# اختبار متعدد التخصصات ١

الصف الثالث الإعدادى

الزمن: ساعتان

## اللغة العربية

٨٠ درجة

( أ ) من موضوع «قصة أثر»:

«تذهب بعض الروايات إلى أن الكنيسة بنيت على أنقاض مكان احتمت فيه العائلة المقدسة فى أثناء السنوات التى قضوها فى مصر؛ هروبًا من الرومان، وقد جددت الكنيسة عدة مرات، ففى عهد الخليفة العباسى هارون الرشيد...».

١ مفرد «أنقاض»: ............................ (نقيض – ناقد – نقض – ناقض)

٢ معنى «أثناء»: ............................ (خلال – بعد – قبل – منتهى)

٣ بنيت قلعة «قايتباى» فى العصر: ............................ (الطولونى – الفاطمى – المملوكى – الأيوبى)

٤ قوم شجر الدرهم: ............................ (الخوارزمية – الأيوبيين – المماليك – التتار)

٥ «هارون» تعرب: ............................ (فاعلًا – مضافًا إليه – بدلًا – نداءً)

(ب) من نص «عباد الرحمن»:

﴿وَٱلَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا ٱصۡرِفۡ عَنَّا عَذَابَ جَهَنَّمَۖ إِنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَامًا﴾.

٦ معنى «اصرف»: ............................ (انفق – ابذل – أبعد – أشعل)

٧ علاقة « إنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَامًا » بما قبلها : ............................ (تعليل – توضيح – توكيد – نتيجة)

٨ «ربنا» منادى: ............................ (مضاف – علم – نكرة مقصودة – شبيه بالمضاف)

٩ عذاب جهنم كما توضح الآية: ............................ (لازم – مؤقت – مجهول – متغير)

١٠ «غرامًا» تعرب: ............................ ( حالًا – نعتًا – خبر كان – اسم إن مؤخرًا)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1 I lost my .................... and fell on the ground.

a) source
b) balance
c) intelligence
d) information

2 The museum .................... by thousands of tourists every day.

a) visited
b) is visiting
c) is visited
d) was visiting

3 Salt is often used to .................... fish and other food.

a) pack
b) preserve
c) celebrate
d) decorate

4 Ali sent .................... an email.

a) me
b) for me
c) mine
d) to me

5 There is a lot of traffic today. We .................... be late.

a) must
b) might
c) should
d) won't

6 There are eight .................... that go around the sun.

a) plants
b) sails
c) planets
d) stars

## ٤٠ درجة الدراسات الاجتماعية

- اختر الإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ يقع البحر الكاريبى شمال ................ .

( ا ) أستراليا (ب) أمريكا الجنوبية

(جـ) أوربا ( د ) أمريكا الشمالية

٢ تعرف هضبة ................ بسقف العالم.

( ا ) الدكن (ب) جنوب إفريقيا

(جـ) الحبشة ( د ) التبت

٣ من الأقاليم التى تتميز بسقوط المطر طوال العام الإقليم ................ .

( ا ) الموسمى (ب) المدارى

(جـ) الاستوائى ( د ) البحر المتوسط

٤ صارت مصر ولاية عثمانية بعد معركة ................ .

( ا ) ديو البحرية (ب) جالديران

(جـ) مرج دابق ( د ) الريدانية

٥ اتبع أهالى ................ حرب المناوشات والمعارك المتفرقة والتى أنهكت قوة الفرنسيين.

( ا ) القاهرة (ب) رشيد

(جـ) الإسكندرية ( د ) الصعيد

## الرياضيات (٦٠ درجة)

**اختر الإجابة الصحيحة:**

١ إذا كان: (٦ ، ٤) ∈ {٣ ، ٦} × {س ، ٧} فإن س = ..................

( ا ) ٦ ( ب ) ٤ (جـ) ٣ ( د ) ٧

٢ النقطة ( –١ ، ٧ ) تقع فى الربع ..................

( ا ) الأول ( ب ) الثانى (جـ) الثالث ( د ) الرابع

٣ إذا كان ٢ حاس = ١ حيث س زاوية حادة ، فإن س = ..................

( ا ) ٤٥° ( ب ) ٩٠° (جـ) ٣٠° ( د ) ٦٠°

٤ إذا كان ا ب حـ مثلثًا قائم الزاوية فى حـ فيه ا حـ = ٦ سم ، ب حـ = ٨سم

فإن: حتا ا حتا ب – حا ا حا ب = ..................

( ا ) صفر ( ب ) $\frac{٢٤}{٢٥}$ (جـ) ١ ( د ) –١

٥ قيمة س التى تحقق أن: س حا$^٢$ ٣٠° حتا$^٢$ ٤٥° = جا$^٢$ ٦٠° ..................

( ا ) ٣ ( ب ) ٦ (جـ) $\frac{٣}{٤}$ ( د ) ١

٦ إذا كانت د(س) = ٤ س + ب وكانت د(٣) = ١٥ فإن ب = ..................

( ا ) ١٥ ( ب ) ٣ (جـ) ٦ ( د ) ١٢

٧ إذا كانت: س = {٣} فإن: ن (س$^٢$) = ..................

( ا ) ١ ( ب ) ٩ (جـ) { (٣، ٣) } ( د ) ٣

٨ إذا كان س ، ص قياسى زاويتين متتامتين وكان حا س = $\frac{٣}{٥}$ ، فإن حتا ص = ..................

( ا ) $\frac{٤}{٥}$ ( ب ) $\frac{٣}{٥}$ (جـ) $\frac{٣}{٤}$ ( د ) $\frac{٥}{٣}$

## العلوم ٤٠ درجة

- اختر الإجابة الصحيحة:

١ استغرقت سيارة ٤ ثوانٍ لتصل سرعتها إلى تسعة أمثال سرعتها الابتدائية، فإن السيارة تتحرك بعجلة قيمتها العددية تساوى ........................ سرعتها الابتدائية.

(ا) ربع (ب) نصف

(جـ) ثلاثة أمثال (د) ضعف

٢ من أمثلة الكميات الفيزيائية القياسية ........................ .

(ا) نصف القطر والمساحة (ب) الزمن والقوة

(جـ) العجلة والسرعة (د) الكتلة والإزاحة

٣ العاملان اللذان يمكن بهما وصف حركة جسم ما هما ........................ .

(ا) السرعة والزمن (ب) المسافة والزمن

(جـ) المساحة والزمن (د) الإزاحة والسرعة

٤ تحرك جسم مسافة ٢٠ مترغربًا ثم مسافة ٨ أمتار شرقًا فإن إزاحة هذا الجسم تساوى ........................ .

(ا) ٢٠ مترًا غربًا (ب) ٢٨ مترًا شرقًا

(جـ) ١٢ مترًا غربًا (د) ٨ أمتار شرقًا

٥ العلاقة البيانية (مسافة - زمن) للحركة بـ........................ يمثلها خط مستقيم يمر بنقطة الأصل.

(ا) سرعة غير منتظمة (ب) سرعة منتظمة

(جـ) عجلة غير منتظمة (د) عجلة منتظمة

٦ السرعة النسبية لجسم متحرك بسرعة ما بالنسبة لمراقب يتحرك بنفس السرعة، وفى الاتجاه المضاد تكون ........................ السرعة الفعلية.

(ا) ضعف (ب) نفس

(جـ) نصف (د) ربع

٦٠ درجات

## Mathematics

**Choose the correct answer:**

1. If ( 5, $x$ – 8 ) = ( y + 1, – 5 ), then $x$ + y = ..................

   a) 4    b) 5
   c) 6    d) 7

2. {3} × {3} = ..................

   a) {9}    b) {3}
   c) {(3, 3)}    d) 9

3. If n (X) = 3, n (X × Y) = 12, then n (Y) = ..................

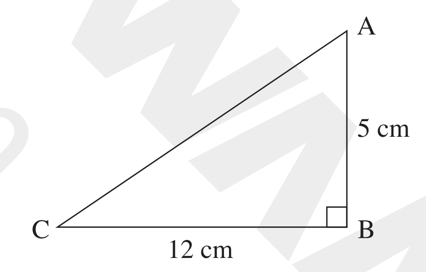
   a) 4    b) 9
   c) 15    d) 36

4. If n ($X^2$) = 4, n (X × Y) = 8, then n ($Y^2$) = ..................

   a) 1    b) 4
   c) 16    d) 64

5. **In the opposite figure:** sin A = ..................

   a) $\frac{5}{12}$
   b) $\frac{12}{5}$
   c) $\frac{5}{13}$
   d) $\frac{12}{13}$




6. If sin X = $\frac{1}{2}$ w here X is an acute angle, then m (∠ X) = ..................°

   a)30    b) 45
   c) 60    d)40

7. If 2sin X = tan 60° where X is an acute angle, then: m (∠ X) = ..................

   a) 30°    b) 45°
   c) 60°    d) 40°

8. tan 75° = ..................

   a) $\frac{\sin 75°}{\cos 75°}$    b) $\frac{\cos 75°}{\sin 75°}$
   c) 3 tan 25°    d)3 sin 25°cos 25°

٤٠ درجة

## Science

**Choose the correct answer:**

1. The two factors which can be used to describe the motion of a body are the ...............

   a. speed and time
   b. distance and time
   c. area and time
   d. displacement and speed

2. A runner covered 100 meters of a race in 6 seconds, then covered another 100 meters in 10 seconds therefore the average speed of the runner during the whole race is ...................

   a. 20 m/s
   b. 15 m/s
   c. 12.5 m/s
   d. 10 m/s

3. The object moves at a constant uniform speed, this means that .........................

   a. it moves at zero acceleration
   b. it moves at constant acceleration
   c. it covers equal distance at unequal times
   d. the body is at rest

4. A moving object in a straight line, its speed changes from 5 m/s to 23 m/s through 3 seconds, its acceleration equals ................................

   a. 9 $m/s^2$
   b. 6 $m/s^2$
   c. 4 $m/s^2$
   d. 5 $m/s^2$

5. ............................ is a scalar quantity and its measuring unit is meter.

   a. Displacement
   b. Distance
   c. Velocity
   d. Speed

6. When an object moves from the start point to a certain point, then returns to the start point again, therefore ............................

   a. displacement = distance
   b. displacement = zero
   c. displacement > distance
   d. distance = zero

# اختبار متعدد التخصصات ٢

الصف الثالث الإعدادى

الزمن: ساعتان

## اللغة العربية ٨٠ درجة

**( أ ) من موضوع «طريق النور»:**

«قد ظل برايل خمس سنوات يدرس ويبحث ويجرب، وكانت محاولاته تكلل بالنجاح تارة، وتواجه بالفشل تارة أخرى، لكنه لم يتراجع، بل واصل حتى توصل إلى وضع رموز سهلة للحروف الأبجدية».

١ مرادف «تكلل»: .................................. (تتعب - تعرف - تتوج - تقوى)

٢ كان والد «برايل»: .................................. (صانع سروج - صانع ساعات - صانع عطور - صانع سلال)

٣ من عيوب طريقة الحروف البارزة: .................................. (خشونتها - غموضها - صعوبتها - ضخامتها)

٤ «برايل» ممنوع من الصرف؛ لأنه: .................................. (منتهى الجموع - علم مؤنث - علم أعجمى - تركيب مزجى)

٥ ظل نجم الدين وزوجته في محبسهما عند داود .................................. (ستة أشهر - سبعة أشهر - تسعة أشهر - عشرة أشهر)

**(ب) من نص «رحمة ومحبة»:**

«فعلينا أن نجعل الصلة بيننا وبينهن صلة رحمة ومحبة، لا صلة كره وقسوة، هذا ما تفرضه علينا الإنسانية، وتطالبنا به الشريعة».

٦ «تفرضه» معناها: .................................. (تستحبه - تجيزه - توجبه - تحفزه)

٧ «صلة رحمة ومحبة - صلة كره وقسوة» بينهما: .................................. (مقابلة - تعارض - ترادف - تقارب)

٨ تحثنا الفقرة السابقة على حسن معاملة: .................................. (اليتيم - الفقير - المرأة - المسكين)

٩ «رحمة» تعرب: .................................. (مضافًا إليه - نعتًا - حالًا - بدلًا)

١٠ «يعجبنى من المرأة أخلاقها». «أخلاقها» تعرب: .................................. (بدلًا - فاعلًا - مفعولًا به - نعتًا)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1 Tourists get information about tourist attractions from a .................... .

a) notebook
b) textbook
c) guidebook
d) concert

2 If you run in the middle of the day, you .................... very hot.

a) been
b) will be
c) were
d) would be

3 About 50,000 .................... attended yesterday's match.

a) spectators
b) referees
c) degrees
d) trophies

4 STEM schools .................... on developing students' abilities.

a) teach
b) focus
c) learn
d) study

5 October 6, 1973 .................... is all over Egypt every year.

a) celebrated
b) is celebrating
c) celebrates
d) is celebrated

6 Mr Bakr is a great teacher. ...................., he never gives private lessons.

a) In addition to
b) Addition
c) More
d) Furthermore

## الدراســات الاجــتماعية ٤٠ درجة

- اختر الإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ يحد قارة إفريقيا غربًا المحيط ................ .

( ا ) الأطلنطى
(ب) الهادى
(جـ) الهندى
( د ) القطبى الجنوبى

٢ من أشجار الغابات المخروطية ................ .

( ا ) الشربين
(ب) المطاط
(جـ) جوز الهند
( د ) الزيتون

٣ تنتمى مجموعة ................إلى السلالة الزنجية .

( ا ) التنجوس
(ب) البانتو
(جـ) النوردية
( د ) الإسكيمو

٤ أصدر السلطان العثمانى فى يوليو ١٨٠٦م فرمانًا بنقل محمد على إلى ولاية ................ .

( ا ) سالونيك
(ب) جدة
(جـ) عكا
( د ) المدينة المنورة

٥ دعت الدول العظمى عام ١٨٨٢م إلى عقد مؤتمر................للنظر فى المسألة المصرية .

( ا ) باريس
(ب) الآستانة
(جـ) مونترو
( د ) الصلح

## الرياضيات
٦٠ درجة

**١** إذا كان س ، ٣ ، ٤ ، ٦ كميات متناسبة فإن س = ..................

( ا ) صفر　　( ب ) ١　　(جـ) ٢　　( د ) ٣

**٢** العلاقة التى تمثل تغيرًا عكسيًا بين المتغيرين س ، ص هى ..................

( ا ) ص = ٥س　　( ب ) ص = $\frac{١}{٥}$ س

(جـ) ص = $\frac{٥}{س}$　　( د ) ص = س +٥

**٣** البعد العمودى بين المستقيمين : س+ ٢ = ٠ ، س – ٤ = ٠ يساوى .................. وحدة طول .

( ا ) ٣　　( ب ) ٤　　(جـ) ٢　　( د ) ٦

**٤** حاصل ضرب ميلى المستقيمين المتعامدين = ..................

( ا ) ١　　( ب ) –١　　(جـ) ±١　　( د ) صفر

**٥** إذا كان ا ( ٥ ، ٧ ) ، ب (١ ، –١ ) فإن نقطة منتصف $\overline{اب}$ هى ..................

( ا ) ( ٢ ، ٣ )　　( ب ) ( ٣ ، ٣ )　　(جـ) ( ٣ ، ٢ )　　( د ) ( ٣ ، ٤ )

**٦** الوسط المتناسب بين ٣ ، ٢٧ هو ..................

( ا ) ٩　　( ب ) –٩　　(جـ) ±٩　　( د ) ١

**٧** إذا كان ( س+ ٢ ، ص ) = ( ٢ ، ٣ ) فإن س$^{٥}$ ص + ١ = ..................

( ا ) ٣　　( ب ) ٢　　(جـ) صفر　　( د ) ١

**٨** إذا كانت النقط (٠، ١) ، ( ا ، ٣ ) ، ( ٢ ، ٥ ) تقع على استقامة واحدة فإن قيمة ا = ..................

( ا ) ١　　( ب ) ٢　　(جـ) ٣　　( د ) ٤

- اخترالإجابة الصحيحة:

١ الغازان اللذان انتجا المجرات والنجوم والكون عبر ملايين السنين هما.......................... .

( ا ) الأكسجين والهيليوم | (ب ) الهيليوم والهيدروجين

(جـ) الأكسجين والهيدروجين | ( د ) الهيليوم والنيتروجين

٢ القطعة الضوئية التى تكون صورة معكوسة مساوية للجسم هى .......................... .

( ا ) عدسة محدبة | (ب ) عدسة مقعرة

(جـ) مرآة كرية | ( د ) مرآة مستوية

٣ إذا كان البعد البؤرى لعدسة مقعرة ٦ سم فإن نصف قطر تكورهذه العدسة يساوى .......................... سم.

( ا ) ٣ | (ب ) ٦

(جـ) ٩ | ( د ) ١٢

٤ الجهاز الذى يستخدمه الفلكيون فى دراسة أطياف (ضوء) الشمس هو.......................... .

( ا ) تلسكوب هابل | (ب ) العدسات اللاصقة

(جـ) التليسكوب الشمسى | ( د ) النظارات

٥ وضع جسم على بعد ٨ سم من مرآة مقعرة فتكونت له صورة حقيقية مقلوبة مساوية للجسم، فإذا تحرك الجسم ٣ سم جهة المرآة تتكون له صورة .......................... .

( ا ) حقيقية مقلوبة مصغرة | (ب ) حقيقية مقلوبة مكبرة

(جـ) تقديرية معتدلة مصغرة | ( د ) تقديرية معتدلة مكبرة

٦ قصرالنظريؤدى إلى تجمع الأشعة الصادرة من الجسم .......................... الشبكية.

( ا ) خلف | (ب ) على

(جـ) أمام | ( د ) أسفل

٦٠ درجات

## Mathematics

**Choose the correct answer:**

**1** If $\frac{3a}{5b} = \frac{1}{2}$, then $\frac{a}{b} =$ ..................

a) $\frac{3}{2}$ b) $\frac{6}{5}$

c) $\frac{5}{6}$ d) $\frac{2}{3}$

**2** If 5a, 2, 3b, 7 are four proportional quantities then $\frac{a}{b} =$ ..................

a) $\frac{3}{7}$ b) $\frac{6}{35}$

c) $\frac{3}{5}$ d) $\frac{3}{2}$

**3** If $\frac{a+2b}{a-b} = \frac{2}{3}$, then $\frac{b}{a} =$ ..................

a) $\frac{1}{8}$ b) 8

c) $\frac{-1}{8}$ d) –8

**4** If $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{3}{5}$, then $\frac{a-2c+e}{b-2d+f} =$ ..................

a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{-3}{5}$

c) $\frac{5}{3}$ d) $\frac{5}{3}$

**5** The distance between the two points (15, 0), (6, 0) equals ..................

a) 21 b) 9

c) 4.5 d) 189

**6** If the point (X , 0) is the midpoint of the line segment whose ends are (1, –5) and (2, 5), then the value of X = ..................

a) 2.5 b) 2

c) 0 d) 1.5

**7** The slope of the straight line which is parallel to the straight line passing through the two points (2, 3) and (–2, 3) equals ..................

a) undifined b) 1

c) 0 d) $\frac{3}{2}$

**8** The triangle whose vertices are A (3, –1), B (X, 3) and C (5, 3) is a right–angled triangle at A, then the value of X = ..................

a) 5 b) –5

c) $\frac{1}{5}$ d) $\frac{-1}{5}$

٤٠ درجة

## Science

**Choose the correct answer:**

1. The image of the body formed behind the plane mirror is always ..............................

   a. virtual – enlarged – erect
   b. real – diminished – inverted
   c. real – equal – inverted
   d. virtual – equal – erect

2. The straight line passing by the pole of the mirror and its center of curvature is ..............................

   a. the pole of the mirror
   b. the secondary axis of the mirror
   c. the principal axis of the mirror
   d. no correct answer

3. A .............................. is an optical piece, thick at the center and less thick at the tips.

   a. concave mirror
   b. concave lens
   c. convex mirror
   d. convex lens

4. If a light ray falls on a convex lens and passes through its focus, so it ..........................

   a. passes in a straight line without deviation
   b. refracts parallel to the principal axis
   c. passes through the optical center in a straight line
   d. no correct answer

5. The scientist who established the nebular theory was ................................

   a. Chamberlain
   b. Moulton
   c. Alfred Hoyle
   d. Laplace

6. In crossing star theory, planets were formed due to ................................

   a. expansion of a part of the sun
   b. expansion of a crossing star
   c. expansion of nebula
   d. no correct answer

# اختبار متعدد التخصصات ٣

الصف الثالث الإعدادى




## اللغة العربية ٨٠ درجة

( أ ) من موضوع «زراعة الفضاء»:

«وفى سبيل الوصول إلى هذا الهدف قام بعض العلماء فى مركب جونسون الفضائى منذ سنوات بوضع أحد خبراء الكيمياء فى حجرة محكمة».

١ المراد بـ «محكمة»: .................................... (مصنعة - مغلقة - ضيقة - مربعة)

٢ احتوت الحجرة التى وضع فيها أحد خبراء الكيمياء على: .........(مزرعة فول - مزرعة أرز - مزرعة ذرة - مزرعة قمح)

٣ فكر العلماء فى إحلال نباتات مزروعة فى مركبات الفضاء بدلًا من: ....................................

(الأكسجين - الهيدروجين - النيتروجين - الهيليوم)

٤ «ظهرت السفينة مقدمتها». نوع البدل: ........................ (بعض من كل - اشتمال - كل من كل - كل ما سبق)

٥ اجتمع الأمراء الكاملية فى القاهرة واتفقوا على: .........(معاونة العادل - قتل العادل - خلع العادل - نصح العادل)

(ب) من نص «فضل العلم»:

«وإنَّ الْأَنْبِيَاءَ لَمْ يُوَرِّثُوا دِينَارًا وَلَا دِرْهَمًا، وإِنَّمَا وَرَّثُوا الْعِلْمَ، فَمَنْ أَخَذَ بِهِ أَخَذَ بِحَظٍّ وَافِرٍ».

٦ معنى «وافر»: ................................................ (شديد - قوى - كثير - سعيد)

٧ «أخذ بحظ وافر» علاقتها بما قبلها: .................................... (تعليل - نتيجة - توضيح - تفصيل)

٨ الذين يرثون الأنبياء هم: ........................................ (العلماء - الخلفاء - الأبناء - الشعراء)

٩ الفعل «ورثوا» مبنى على: ...................................... (الضم - الفتح - السكون - حذف النون)

١٠ فى الفقرة كلمة ممنوعة من الصرف هى: .................................... (دينار - العلم - الأنبياء - وافر)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1. The ancient Egyptians made small boats from .............. for transporting goods.

   a) paper b) ropes
   c) oars d) papyrus

2. Students get a .................... for completing a university course.

   a) cup b) degree
   c) medal d) trophy

3. Matrouh has a cheap youth .................... where young people can stay.

   a) hotel b) centre
   c) hostel d) office

4. Which has .................... legs, a spider or a horse?

   a) the fewest b) fewer
   c) few d) less

5. My brother works in the bank .................... is near our school.

   a) where b) which
   c) who d) whose

6. Eggs .................... in a pan.

   a) cooked b) is cooked
   c) are cooked d) cook

## ٤٠ درجة الدراسات الاجتماعية

- اختر الإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ يجرى نهر المسيسبى فى قارة ................ .

( ا ) آسيا (ب) إفريقيا

(جـ) أمريكا الشمالية ( د ) أمريكا الجنوبية

٢ قارة أنتاركتيكا تنتمى للإقليم المناخى ................ .

( ا ) الموسمى (ب) البحر المتوسط

(جـ) التندرا ( د ) الجبلى

٣ أعلى نصيب للفرد فى العالم من الدخل القومى يوجد فى قارة ................ .

( ا ) آسيا (ب) أوربا

(جـ) الأوقيانوسية ( د ) إفريقيا

٤ أرسلت ................ بعثة كييف إلى مصر عام ١٨٧٥ م.

( ا ) فرنسا (ب) بريطانيا

(جـ) ألمانيا ( د ) إيطاليا

٥ أدت حادثة مقتل الحاكم العام للسودان السيرلى ستاك لاستقالة وزارة ................ .

( ا ) سعد زغلول باشا (ب) رياض باشا

(جـ) نوبار باشا ( د ) شريف باشا

## ٦٠ درجة الرياضيات

**اختر الإجابة الصحيحة :**

١ من مقاييس التشتت ..................

( ا ) الوسط الحسابى　( ب ) الوسيط　(جـ) المنوال　( د ) الانحراف المعيارى

٢ العدد الموجب الذى إذا أضيف مربعه إلى كل من حدى النسبة ٥ : ١١ فإنها تصبح ٣ : ٥ هو ..................

( ا ) ٤　( ب ) ٢　(جـ) ٨　( د ) ١٦

٣ بُعد النقطة ( ٥ ، ١٢ ) عن نقطة الأصل = .................. وحدة طول

( ا ) ٥　( ب ) ١٢　(جـ) ١٣　( د ) ٧

٤ معادلة المستقيم الذى يمر بالنقطة ( ٢ ، – ٣ ) ويوازى محور السينات هى ..................

( ا ) س = ٢　( ب ) ص = – ٣　(جـ) س = – ٢　( د ) ص = ٣

٥ $\overline{\text{ا ب}}$ قطر فى دائرة مركزها م ، حيث ا ( ٢ ، ٤ ) ، ب ( –٢ ، ٠ ) فإن م = ..................

( ا ) (٠ ، ٢)　( ب ) ( ٢ ، ٠ )　(جـ) ( ٠ ، ٠ )　( د ) ( ٢ ، ٢ )

٦ إذا كانت د(س) = ٢ فإن د (٢) + د(– ٢) = ..................

( ا ) صفر　( ب ) ٤　(جـ) –٤　( د ) ١

٧ إذا كانت ص$^{٢}$ + ٤ س$^{٢}$ = ٤ س ص فإن ..................

( ا ) ص ∝ س　( ب ) ص ∝ س$^{٢}$　(جـ) ص ∝ $\frac{١}{س}$　( د ) ص ∝ $\frac{١}{س^{٢}}$

٨ ميل المستقيم الذى يصنع مع الاتجاه الموجب لمحور السينات زاوية قياسها الموجب س° = ..................

( ا ) حاس°　( ب ) حتا س°　(جـ) $\frac{\text{حا س°}}{\text{حتا س°}}$　( د ) حاس° + حتا س°

- اختر الإجابة الصحيحة :

١ خلايا ........................ لا تنقسم مطلقًا.

( ا ) المعدة
(ب ) الكبد
(جـ) الجلد
( د ) الدم الحمراء البالغة

٢ يختفى الفرد الأبوى عندما يحدث التكاثر فى ........................ .

( ا ) البكتيريا
(ب ) الخميرة
(جـ) عفن الخبز
( د ) نجم البحر

٣ عدد الكروموسومات فى حبة اللقاح ........................ عدد الكروموسومات فى البويضة.

( ا ) ضعف
(ب ) نصف
(جـ) يساوى
( د ) ربع

٤ قدرة بعض الحيوانات على تعويض الأجزاء المفقودة منها يعرف بـ........................ .

( ا ) الحيوية
(ب ) التكاثر
(جـ) التجدد
( د ) التبرعم

٥ تختفى النوية والغشاء النووى فى الطور........................ .

( ا ) التمهيدى
(ب ) الاستوائى
(جـ) الانفصالى
( د ) النهائى

٦ يتكاثر فطر عفن الخبز لا جنسيًا بواسطة ........................ .

( ا ) التبرعم
(ب ) الانشطار الثنائى
(جـ) التجدد
( د ) الجراثيم

٦٠ درجات

## Mathematics

**Choose the correct answer:**

1. If the mean of numbers: 3k – 3 , 3k – 1 , 2k + 1 , 2k + 3 and 2k + 5 is 13, then k = ..........

   a) 65 b) 5

   c) 13 d)10

2. If $\Sigma (x - \bar{x})^2 = 36$ of a set of values and the number of these values = 9, then the standard deviation = ..........

   a) 4 b) 2

   c) 27 d) ±2

3. The range of the set of the values: 6 , 5 , 9 , 4 and 12 is ..........

   a) 8 b) 7

   c) 6 d) 3

4. The most repeated value in a set of values represents ..........

   a) the mean b) the range

   c) the median d) the mode

5. The equation of the straight line, its slope = 2 and intercepts from the positive part of y – ax is 7 units is ..........

   a) $y = 2x + 7$ b) $y = 7x + 2$

   c) $y = \frac{7}{2}x$ d) $y = x + \frac{2}{7}$

6. The equation of the straight line which passes through the origin point and makes with the positive direction of X–axis a positive angle of measure 135° is ..........

   a) $y = 135x$ b) $y = -x$

   c) $y = x - 1$ d) $y = x + 135$

7. The equation of the straight line passing through the point (–2 , 3) and perpendicular to the straight line whose equation: $y = -\frac{1}{2}x + 3$

   a) $y = 2x + 7$ b) $y = -\frac{1}{2}x + 2$

   c) $y = 2x + 2$ d) $y = -\frac{1}{2}x + 7$

8. The equation of the straight line which passes through the two points (2 , –1) and (1 , 1) is ..........

   a) $y = 2x - 1$ b) $y = -2x + 3$

   c) $y = \frac{1}{2}x + 3$ d) $y = -\frac{1}{2}x - 1$

## Science

٤٠ درجة

**Choose the correct answer:**

1. All the following are from the somatic cells except ................................

   a. liver  b. kidney

   c. stomach  d. testis

2. The chemical structure of the chromosome is ................................

   a. the nucleic acid "DNA"  b. protein

   c. carbohydrates  d. (a) and (b)

3. The centromere of each chromosome is divided vertically, then the two chromatids are separated from each other in the ................................

   a. prophase  b. telophase

   c. anaphase  d. metaphase

4. ................................ is from the living organisms which reproduce by binary fission.

   a. Bacterium  b. Yeast

   c. Bread mold  d. A starfish

5. Asexual reproduction in hydra occurs by ................................

   a. regeneration  b. spore formation

   c. budding  d. cutting

6. The number of chromosomes in a zygote is ................................

   a. N  b. 2N

   c. 3N  d. 4N

# اختبار متعدد التخصصات ٤

الصف الثالث الإعدادى

الزمن: ساعتان

## اللغة العربية
٨٠ درجة

( أ ) من موضوع «سميرة موسى»:

«أعلنت إحدى الصحف المصرية نبأ وفاة الدكتورة سميرة موسى، حيث هوت سيارتها فجأة من قمة جبل».

١ معنى «نبأ»: .................................. (حكاية – سيرة – خبر – قصة)

٢ ظهر نبوغ سميرة موسى فى المدرسة: .................................. (الأولية – الإعدادية – الثانوية – التوجيهية)

٣ وقع نجم الدين فى أيدى الفرنج فى موقعة: .................................. (نابلس – المنصورة – دمياط – الرحبة)

٤ البدل فى العبارة: .................................. (المصرية – الدكتورة – سميرة – سيارتها)

٥ «موسى» ممنوع من الصرف؛ لأنه: .................................. (علم أعجمى – منتهٍ بألف التأنيث المدودة – منتهٍ بألف ونون – علم مؤنث)

(ب) من موضوع «كن جميلًا»:

أيهـــذا الشاكـــى وما بـك داء  كيف تغــدو إذا غــدوت عليلا

إن شـرَّ الجناة فى الأرض نفـس  تتوقى قبـل الرحيــل الرحيــلا

٦ معنى «داء»: .................................. (عجز – يأس – رضوخ – مرض)

٧ «داء» نكرة تفيد: .................................. (التحقير – التوبيخ – التقليل – العموم)

٨ يلوم الشاعر فى البيتين: .................................. (المهمل – المتشائم – الكسول – المتآمر)

٩ بئس .................................. المتخاذل. (خلقًا – الإنسان – عمل المرء – ما تفعل)

١٠ «أعجبنى الطالب خلقه». «خلقه» بدل: .................................. (مرفوع – منصوب – مجزوم – مجرور)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1. A bazaar is a place where you can go .................... .

a) fishing
b) shopping
c) running
d) swimming

2. We decorate our houses with red paper .................... .

a) costumes
b) fireworks
c) parades
d) lanterns

3. Ali's cousin is studying .................... at university.

a) engine
b) engineering
c) engineer
d) engineers

4. You have been working all the day. You .................... tired.

a) must be
b) can't be
c) might
d) couldn't

5. What is the .................... time you have spent playing computer games?

a) less
b) fewer
c) least
d) fewest

6. Are special foods .................... at the festival?

a) ate
b) eat
c) eating
d) eaten



# الدراســات الاجــتماعية

٤٠ درجة

- اخترالإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ يشيررقم ١ على الخريطة التى أمامك إلى ............ .

( ا ) جزيرة تسمانيا

(ب) جزيرة جاوة

(جـ) جزيرة الفلبين

( د ) جزيرة نيوزيلندا

٢ يشيررقم ٢ على الخريطة التى أمامك إلى ................ .

( ا ) نهرالمسيسبى

(ب) جبال الروكى

(جـ) جبال الأبلاش

( د ) هضبة لبرادور

٣ يشيررقم ٣ على الخريطة التى أمامك إلى ................ .

( ا ) السلالة الزنجية

(ب) السلالة المغولية

(جـ) السلالة القوقازية

( د ) الإسكيمو

٤ فشلت حركة على بك الكبيروعادت مصرولاية عثمانية تحت حكم ................ .

( ا ) محمد بك أبو الدهب

(ب) الشيخ ظاهرالعمر

(جـ) محمد كريم

( د ) محمد بك الألفى

٥ تخلت ................ عن تأييدها لمصطفى كامل بعد الاتفاق الودى عام ١٩٠٤م.

( ا ) فرنسا

(ب) إنجلترا

(جـ) روسيا

( د ) ألمانيا

## الرياضيات ٦٠ درجة

**اختر الإجابة الصحيحة:**

١) إذا كانت (أ − ٣ ، ٢) تقع على محور الصادات فإن أ = ...............

(أ) ٣ (ب) −٣ (جـ) ٥ (د) −٥

٢) إذا كانت س = {١ ، ٢ ، ٣}، ع دالة على س، بيان ع = {(١ ، ٢)، (٢ ، ٢)، (٣ ، ٢)} فإن مدى ع = ...............

(أ) {١} (ب) {٢} (جـ) {٣} (د) {١ ، ٢}

٣) إذا كان البُعد بين النقطتين (أ ، ٠)، (٠ ، ١) هو وحدة طول واحدة، فإن أ = ...............

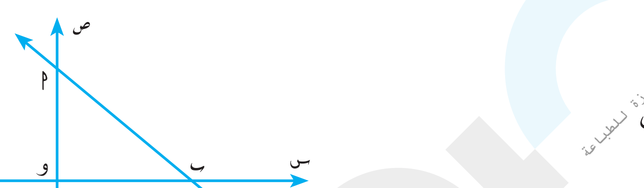
(أ) ١ (ب) −١ (جـ) صفر (د) ٢

٤) فى المثلث أ ب حـ القائم الزاوية فى ب يكون حا أ + ٢ حتا حـ = ...............

(أ) ٢ حا أ (ب) ٣ حا أ (جـ) ٢ حا أ (د) ٣ حتا أ



٥) فى الشكل المقابل:




إذا كان أ و = ٨ وحدات طول، ب و = ٦ وحدات طول

فإن معادلة الخط المستقيم $\overleftrightarrow{أب}$ = ...............

(أ) ص = $\frac{4}{3}$ س + ٨ (ب) ص = $-\frac{4}{3}$ س − ٨

(جـ) ص = $\frac{3}{4}$ س − ٨ (د) ص = $-\frac{4}{3}$ س + ٨

٦) إذا كانت حـ (٣ ، ١) هى منتصف $\overline{أب}$ حيث أ (١ ، ١) فإن إحداثيى ب هما ...............

(أ) (٤ ، ٢) (ب) (٥ ، ١) (جـ) (٢ ، ٠) (د) (٤ ، ٠)

٧) إذا كان $\frac{٢}{س} = \frac{٧}{ص} = \frac{أ}{٢س + ص}$ فإن أ = ...............

(أ) −٥ (ب) ٥ (جـ) ٩ (د) ١١

٨) إذا كان مجـ $(س - \overline{س})^2$ = ٤٨ لمجموعة من القيم عددها = ١٢

فإن $\sigma$ = ...............

(أ) −٤ (ب) −٢ (جـ) ٢ (د) ٤

## العلوم
٤٠ درجة

- اختر الإجابة الصحيحة :

١ عندما يتحرك الجسم بعجلة تساوى صفرًا فهذا يعنى أن .........................

(١) سرعة الجسم متغيرة | (ب) عجلة الجسم موجبة
(جـ) عجلة الجسم سالبة | (د) سرعة الجسم منتظمة

٢ تحدث ظاهرة العبور فى نهاية الطور.......................الأول.

(١) التمهيدى | (ب) الاستوائى
(جـ) الانفصالى | (د) النهائى

٣ العدسة المحدبة الأكبر سمكًا فيما يلى يكون بعدها البؤرى ........................ سم.

(١) ٣ | (ب) ٦
(جـ) ٨ | (د) ١٠

٤ تكونت الشمس بعد حوالى ........................ مليون سنة من الانفجار العظيم.

(١) ٥٠٠٠ | (ب) ١٠٠٠٠
(جـ) ١٢٠٠٠ | (د) ٢٢٠

٥ المسافة التى يقطعها الجسم فى اتجاه ثابت تسمى ........................

(١) المسافة | (ب) الإزاحة
(جـ) العجلة | (د) السرعة

٦ يعتمد التكاثر فى فطر الخميرة ونجم البحر على ........................

(١) الإخصاب | (ب) التجدد
(جـ) الانقسام الميوزى | (د) الانقسام الميتوزى

## Mathematics

٦٠ درجات

**Choose the correct answer:**

1. The function $f$ where $f(x) = 2X - 3X^4 + 1$ is a polynomial function of .............. degree.

   a) first
   b) second
   c) third
   d) fourth

2. If $f(X) = 3$, then $f(5) + f(-5) =$ ..............

   a) 0
   b) 6
   c) 8
   d) 10

3. If $(2x - 3) : (x - 5) = 1 : 4$, then $x =$ ..............

   a) 2
   b) 4
   c) 1
   d) 3

4. If y $\alpha$ X and y = 2 as X = 8, then y = .............. when X = 12

   a) 3
   b) 8
   c) 48
   d) 24

5. Cos 60° + sin 30° = ..............

   a) 0
   b) 90
   c) 1
   d) 2

6. The distance between the two points A (6 , 0), B (0 , 8) = ..............

   a)10
   b)14
   c) 2
   d)100

7. If the point (5, 3) is the midpoint of $\overline{AB}$ where its terminals are A (15 , y) and B (–5 , –2), then the value of y = ..............

   a) $\frac{1}{2}$
   b) 4
   c) 8
   d) 6

8. The slope of the straight line which makes with the positive direction of X-axis a positive angle of measure 45° equals ..............

   a) 45
   b) 1
   c) –1
   d) 2

## Science

٤٠ درجة

**Choose the correct answer:**

1. If the uniform speed of a car is 72 km/h so, its speed equals ..............................

a. 20 m/s
b. 25 m/s
c. 18 m/s
d. 40 m/s

2. If a bus (A) moves at a speed of 60 km/h and another bus (B) moves at a speed of 80 km/h in the same direction, the speed of bus (B) relative to a passenger in bus (A) is ...................

a. 20 km/h
b. 60 km/h
c. 80 km/h
d. 140 km/h

3. The (speed – time) graph for regular motion at constant (uniform) speed is represented by a ..............................

a. curved line
b. straight line passing through the origin point
c. straight line parallel to time axis
d. straight line parallel to distance axis

4. In the opposite figure: the incident ray falls with an angle of ..........................

a. zero
b. 30°
c. 90°
d. 180°

5. …………….. are originated after about 2000:3000 million years of the Big Bang.

a. Galaxies
b. Stars
c. Planets
d. Ancestral galaxies

6. In the mitosis division, the chromosomes are arranged in the middle of the cell during the ...............................

a. metaphase
b. anaphase
c. prophase
d. telophase

# اختبار متعدد التخصصات ٥

الصف الثالث الإعدادى




## اللغة العربية ٨٠ درجة

( أ ) من موضوع «طريق النور»:

«وقد ظل برايل خمس سنوات يدرس ويبحث ويجرب، وكانت محاولاته تكلل بالنجاح تارة وتواجه بالفشل تارة أخرى، لكنه لم يتراجع بل واصل حتى توصل إلى وضع رموز سهلة للحروف الأبجدية».

١ معنى «تارة»: .................................... (أحيانًا – دائمًا – مرة – أوقاتًا)

٢ عندما أرسل «برايل» طريقته إلى الأكاديمية فى باريس: ............ (فرحوا بها – انتقدوها – قلدوها – أعرضوا عنها)

٣ تمنت شجرة الدر عندما دخلت مصر أن تزور: ............ (سجن العادل – دار أبى بكر – قلعة الكرك – قلعة الجبل)

٤ يا مصرى، أصر على النجاح. نوع المنادى: ............ (مضاف – شبيه بالمضاف – نكرة مقصودة – نكرة غير مقصودة)

٥ نعم الرجل المجتهد برايل. الفاعل هو: .................................... (الرجل – ضمير مستتر – المجتهد – برايل)

(ب) من نص «آيات العلم»:

ربّوا بنيكم علموهم هذّبوا ... فتياتكم فالعلم خير قوام

والعلم مال المعدمين إذا هموا ... خرجوا إلى الدنيا بغير حطام

٦ مضاد «المعدمين»: .................................... (المساكين – الطيبين – الأغنياء – الأمراء)

٧ «ربوا – هذبوا» بينهما: .................................... (تضاد – تجانس – ترادف – تقارب)

٨ العلم بالنسبة للفقير هو: .................................... (ماله – سلاحه – قوته – جميع ما سبق)

٩ الممنوع من الصرف فى البيتين: .................................... (فتياتكم – قوام – خير – الدنيا)

١٠ يا معلمون الوطن وجهوا نصائحًا للطلاب. الصواب لما تحته خط هو: ....................................

(معلمو، نصائحٍ – معلمين، نصائحِ – معلمى، نصائحَ – معلمى، نصائحًا)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1. If you don it know how to find a building, you can ask for .................... .

   a) diagrams　b) directions
   c) costumes　d) activities

2. .................... students in our school have visited England.

   a) Little　b) Less
   c) The least　d) Few

3. Who is your .................... in the tennis competition?

   a) spectator　b) inventor
   c) opponent　d) opposite

4. The Arabic homework was very difficult, were you .................... do it?

   a) able to　b) could
   c) should　d) can

5. That girl has a very loud .................... . I can hear her from across the road.

   a) face　b) ability
   c) voice　d) head

6. .................... too quickly is not good for you.

   a) Eat　b) Eating
   c) To eat　d) Will eat

## الدراســات الاجــتماعية

- اخترالإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ تقع سلاسل جبال ................ شرق الولايات المتحدة الأمريكية .

( ا ) الأنديز (ب) روكى

(جـ) الأبلاش ( د ) أورال

٢ الزنوج قصار القامة من السلالات النقية التى تسكن صحارى كلهارى فى قارة ................ .

( ا ) إفريقيا (ب) أوربا

(جـ) آسيا ( د ) أستراليا

٣ يتساوى معدل المواليد مع معدل الوفيات فى قارة ................ .

( ا ) أمريكا الشمالية (ب) إفريقيا

(جـ) أوربا ( د ) أستراليا

٤ قام محمد على بخلع عمر مكرم من نقابة الأشراف ونفيه إلى ................ .

( ا ) أسوان (ب) أسيوط

(جـ) دمياط ( د ) رشيد

٥ استشهد الضابط ................ بميدان القتال فى معركة التل الكبير.

( ا ) محمد عبيد (ب) محمد عبده

(جـ) عبد العال حلمى ( د ) على فهمى

## الرياضيات

٦٠ درجة

**اختر الإجابة الصحيحة:**

١ إذا كانت $\frac{أ + ٢ ب}{أ - ب} = \frac{٢}{٣}$ فإن $\frac{ب}{أ} =$ ..................

( أ ) $\frac{١}{٨}$ ( ب ) ٨ (جـ) $-\frac{١}{٨}$ ( د ) ٨−

٢ إذا كان س × ص = {(٢ ، ٣)} فإن $س^٢ =$ ..................

( أ ) {(٤ ، ٩)} ( ب ) {(٤ ، ٣)} (جـ) {(٢ ، ٢)} ( د ) {(٢ ، ٩)}

٣ حا ٦٠° + حتا ٣٠° − ظا ٦٠° = ..................

( أ ) صفر ( ب ) $\sqrt{٣}$ (جـ) $٢\sqrt{٣}$ ( د ) ١

٤ إذا كان المستقيمان س + ص = ٥ ، ك س + ٢ ص = ٠ متوازيين فإن ك = ..................

( أ ) −٢ ( ب ) −١ (جـ) ١ ( د ) ٢

٥ النقط (٠ ، ٠) ، (٣ ، ٠) ، (٠ ، ٤) تكون ..................

( أ ) مثلثًا منفرج الزاوية ( ب ) مثلثًا حاد الزوايا

(جـ) مثلثًا قائم الزاوية ( د ) تقع على استقامة واحدة

٦ معادلة المستقيم الذى ميله يساوى ١ ويمر بنقطة الأصل هى ..................

( أ ) ص = س + ١ ( ب ) س = ١

(جـ) ص = ١ ( د ) ص = س

٧ إذا كان المدى للقيم ٧ ، أ ، ٨ ، ٩ ، ٥ هو ٦ فإن أ = ..................

( أ ) ٣ ( ب ) ٤ (جـ) ٦ ( د ) ١٢

٨ معادلة محور التماثل للدالة د : د (س) = $(س - ٣)^٢$ ، س ∈ [٠ ، ٦] هى ..................

( أ ) س = ٠ ( ب ) س = ٦ (جـ) س = ٣ ( د ) س = ١

## العلوم

٤٠ درجة

- اخترالإجابة الصحيحة:

١ استغرق أحد التلاميذ زمنًا قدره ١٠ دقائق للانتقال من منزله إلى مدرسته متحركًا بسرعة متوسطة ٢ م/ث.

أى مما يلى يساوى المسافة بين منزله والمدرسة؟ ........................

(ا) ٤٨ مترًا (ب) ٨٤ مترًا

(جـ) ١,٢ كم (د) ٣,٦ كم

٢ يحدث الأنقسام الميوزى فى خلايا ........................

(ا) الكبد (ب) الجلد

(جـ) العظام (د) الخصية

٣ تستخدم العدسات ........................ بديلًا للنظارات الطبية.

(ا) المقعرة (ب) المحدبة

(جـ) اللاصقة (د) الاسطوانية

٤ التغيرفى السرعة خلال وحدة الزمن يسمى ........................

(ا) السرعة المتجهة (ب) السرعة المتوسطة

(جـ) الإزاحة (د) العجلة

٥ بدأ ظهورأشكال الحياة الأولى على سطح الأرض بعد حوالى ........................ مليون سنة من الانفجارالعظيم.

(ا) ٣٠٠ (ب) ١٢٠٠٠

(جـ) ١٥٠٠٠ (د) ١٧٠٠٠

٦ سرعة جسم متحرك بالنسبة لمراقب ساكن أو متحرك تمثل السرعة ........................

(ا) المنتظمة (ب) النسبية

(جـ) المتجهة (د) المتوسطة

٦٠ درجات

## Mathematics

**Choose the correct answer:**

1. If $f$ is a function from the set X to the set Y, then: X is called ..............
   - a) the range of the function $f$
   - b) the domain of the function $f$
   - c) The codomain of the function $f$
   - d) the rule of the function $f$

2. If: $f(X) = a X + 6, f(2) = 2$, then a = ..............
   - a) 2
   - b) –2
   - c) 4
   - d) 6

3. If (3 , y) ∈ the set of the function $f$ where $f(X) = X + 2$, then y = ..............
   - a) 1
   - b) 5
   - c) 4
   - d) 6

4. The difference between the greatest value and the smallest value in a set of values is called ..............
   - a) mean
   - b) mode
   - c) median
   - d) range

5. If $\cos(X + 10°) = \frac{1}{2}$ where $(X + 10°)$ is an acute angle, then X = ..............
   - a) 30°
   - b) 40°
   - c) 70°
   - d) 50°

6. In the rhombus ABCD where A ( –1 , 7), B (–3 , 1), then the perimeter of the rhombus equals .............. length unit
   - a) $8\sqrt{10}$
   - b) 40
   - c) $4\sqrt{10}$
   - d) $2\sqrt{10}$

7. The slope of the straight line which is parallel to X-axis = ..............
   - a) 2
   - b) –1
   - c) 0
   - d) 1

8. The slope of the straight line which is perpendicular to the straight line which passes through the two points A (2 , –3), B (3 , 5) is ..............
   - a) 8
   - b) $\frac{1}{8}$
   - c) –8
   - d) $-\frac{1}{8}$



## Science

**Choose the correct answer:**

1. When a moving object covers equal distances in equal intervals of time, this means that the body moves at ..............................

   a. uniform speed  b. uniform acceleration
   c. increasing speed  d. increasing acceleration

2. When the final speed of a moving car is more than its initial speed, therefore the car motion is described as ..............................

   a. decelerating motion  b. uniform acceleration
   c. uniform speed  d. accelerating motion

3. ............................ is the physical quantity that identifies accurately both its magnitude and direction.

   a. Mass  b. Scalar quantity  c. Vector quantity  d. Time

4. If an object is placed at the center of curvature of a concave mirror, the formed image will be ..............................

   a. diminished  b. equal to the object
   c. enlarged  d. magnified

5. The founder of the crossing star theory is ..............................

   a. Alfred Hoyle  b. Isaac Newton
   c. Chamberlain and Moulton  d. Pierre-Simon Laplace

6. The nucleolus and nuclear membrane disappear in .............................. stage.

   a. interphase  b. telophase
   c. prophase  d. anaphase




# اختبار متعدد التخصصات ٦

الصف الثالث الإعدادى

## ٨٠ درجة — اللغة العربية

( أ ) من موضوع «قصة أثر»:

«وتعتبر الكنيسة المعلقة من أقدم الكنائس التى لا تزال باقية فى مصر، وقد دفن بها عدد من رجال الدين المسيحى فى القرنين الحادى عشر، والثانى عشر الميلاديين».

١ مضاد «أقدم»: ........................................ (أفضل – أحدث – أبقى – أقوى)

٢ بنيت الكنيسة المعلقة على برجين من الأبراج القديمة لحصن: (قصر اللبكة – قصر الجب – دير الميمون – بابليون)

٣ علم نجم الدين بحصار الصالح إسماعيل لدمشق وهو فى: .................... (دمشق – نابلس – الرحبة – غزة)

٤ «الكنائس» ممنوعة من الصرف لأنها: ......... (علم أعجمى – علم مؤنث – صيغة منتهى الجموع – اسم ممدود)

٥ قرأت عن الكنيسة الكنيسة المعلقة. ما تحته خط: .......... (بدل اشتمال – بدل بعض من كل – بدل مطابق – خبر)

(ب) من نص «الكتاب»:

| | |
|---|---|
| صاحب إن عبته أو لم تعب | ليس بالواجد للصاحب عابا |
| كلما أخلقته جددنى | وكسانى من حلى الفضل ثيابا |

٦ معنى «أخلقته»: ........................................ (صنعته – وضعته – أبليته – هجرته)

٧ «أخلقته – جددنى» بينهما: ........................................ (تضاد – ترادف – تجانس – تقارب)

٨ قراءة الكتاب مرات متعددة: .................... (تسبب الملل – تجلب التعب – تضيع الوقت – تزيد المعلومات)

٩ عند نداء كلمة «الشباب» تكون: .................... (يا شباب – أيها الشباب – يا الشباب – يا أنتم شباب)

١٠ نكشف عن كلمة «عبته» فى مادة: ........................................ (ع ا ب – ب ا ع – ع ى ب – ب ى ع)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1. We can use .................... to hold up a tent.

a) poles
b) signs
c) costumes
d) flutes

2. Use the lawn .................... to cut the grass in the garden.

a) cleaner
b) vacuum
c) mower
d) oar

3. ................. is a sport that you can do on the water.

a) Windsurfing
b) Hockey
c) Snorkeling
d) Tennis

4. There is .................... milk in the fridge, I can't make the cake.

a) few
b) little
c) fewer
d) many

5. STEM school students .................... be hardworking.

a) can't
b) must
c) mustn't
d) might

6. .................... blind means that you can not see.

a) Be
b) Being
c) Will be
d) Am

# الدراســات الاجــتماعية

- اختر الإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ تصب أنهار سيبريا فى المحيط ................ .

( ا ) الهادى
(ب) الهندى
(جـ) القطبى الشمالى
( د ) القطبى الجنوبى

٢ تنتمى أشجار جوز الهند إلى الغابات ................ .

( ا ) الاستوائية
(ب) المخروطية
(جـ) النفضية
( د ) الموسمية

٣ بعد معركة إمبابة فرَّ مراد بك إلى ................ .

( ا ) الشام
(ب) الصعيد
(جـ) الحجاز
( د ) الإسكندرية

٤ استغل مصطفى كامل ................ عام ١٩٠٦م للتنديد بجرائم الاحتلال البريطانى .

( ا ) الاتفاق الودى
(ب) مقتل السيرلى ستاك
(جـ) ضرب الإسكندرية
( د ) حادثة دنشواى

٥ ألغيت الامتيازات الأجنبية فى مصر وفقًا لمؤتمر................ .

( ا ) الآستانة
(ب) الصلح
(جـ) مونترو
( د ) لندن





اختر الإجابة الصحيحة:

١ أبسط مقاييس التشتت هو ..................

( ا ) الوسط الحسابى ( ب ) الوسيط (جـ) المدى ( د ) الانحراف المعيارى

٢ إذا كانت: ن (س) = ٥ ، ن (س × ص) = ١٠ فإن: ن (ص) = ..................

( ا ) ٤ ( ب ) ٣ (جـ) ٢ ( د ) ١

٣ إذا كان حاهـ = ٠,٦ فإن ق (∠ هـ) = ..................

( ا ) ٣٥ً ٣٣َ ٥١° ( ب ) ١٢ً ٢َ ٣٦° (جـ) ٤٨ً ١٥َ ٤٧° ( د ) ٦ً ١٥َ ٤٥°

٤ ا ب حـ مثلث قائم الزاوية فى ب فيه ا (١ ، ٤) ، ب (−١ ، −٢) ، فإن ميل $\overleftrightarrow{\text{ب حـ}}$ = ..................

( ا ) $-\frac{1}{3}$ ( ب ) ٣ (جـ) $\frac{1}{3}$ ( د ) −٣

٥ إذا كانت نقطة الأصل هى منتصف $\overline{\text{ا ب}}$ حيث ا (٢ ، −٣) ، فإن النقطة ب هى ..................

( ا ) (−٣ ، ٢) ( ب ) (−٢ ، ٣) (جـ) (−٢ ، −٣) ( د ) (٢ ، ٣)

٦ المستقيم الذى معادلته $\frac{\text{س}}{2} - \frac{\text{ص}}{3} = 6$ يقطع من محور السينات جزءًا طوله .................. وحدة طولية.

( ا ) ٣ ( ب ) ١٢ (جـ) ٦ ( د ) ١٨

٧ إذا كان ص ∝ س ، ص ∝ $\frac{1}{\text{ع}}$ فإن ص ∝ ..................

( ا ) س ع ( ب ) $\frac{\text{ع}}{\text{س}}$ (جـ) $\frac{\text{س}}{\text{ع}}$ ( د ) س٢ ع

٨ إذا كانت النقطة (ا ، ٣) تقع على الخط المستقيم الممثل للدالة د : ع ⟵ ع حيث د (س) = ٤ س − ٥ فإن ا = ..........

( ا ) ٢ ( ب ) ٣ (جـ) ٤ ( د ) ٥

- اختر الإجابة الصحيحة :

١ عدسة محدبة بعدها البؤرى ٥سم وضع جسم على بعد أكبر من ضعف بعدها البؤرى لها فتكونت له صورة حقيقية مقلوبة مصغرة على بعد ........................ سم من العدسة.

(ا) ٣ (ب) ٥

(جـ) ٨ (د) ١٠

٢ نشر العالم ........................ بحثًا بعنوان نظام العالم ويتضمن تصوره عن السديم المكون للمجموعة الشمسية.

(ا) تشمبرلين (ب) لابلاس

(جـ) فريد هويل (د) مولتن

٣ إذا كانت كل خلية من خلايا عضلات أنثى الأرنب تحتوى على ٢٢ زوجًا من الكروموسومات فإن عدد الكروموسومات فى إحدى خلايا المبيض فيه يساوى ........................ .

(ا) ١١ كروموسومًا (ب) ٢٢ كروموسومًا

(جـ) ٤٤ كروموسومًا (د) ٨٨ كروموسومًا

٤ من أمثلة الكميات الفيزيائية القياسية ........................ .

(ا) الكتلة (ب) العجلة

(جـ) القوة (د) الإزاحة

٥ يفضل التعبير عن السرعة غير المنتظمة بمصطلح السرعة ........................ .

(ا) المنتظمة (ب) القياسية

(جـ) المتجهة (د) المتوسطة

٦ الشخص الذى يعانى من قصر النظر يرى الأجسام البعيدة مشوهة ؛ لأن صورة هذه الأجسام تتكون ........................ .

(ا) على الشبكية (ب) خلف الشبكية

(جـ) أمام الشبكية (د) أمام عدسة العين

٦٠ درجات

## Mathematics

**Choose the correct answer:**

**1** If the point (5 , b – 7) is located on the X– axis, then b = ............

a) 2 b) 5

c) 7 d) 12

**2** The function $f : f(X) = X(X - 2X^2)$ is a polynomial of the ............ degree.

a) first b) second

c) third d) fourth

**3** The liner function given by the rule Y = 3X + 6 is represent graphically by a straight line intersecting the X–axis at the point is ............

a) (0 , –2) b) (2 , 0)

c) (0 , 2) d) (–2 , 0)

**4** If a varies inversely as b and a = 12 as b = 8, then the value of a as b = 1.5 is ............

a) 64 b) 2.25

c) 1 d) 144

**5** $\text{Tan}^2 60° + \cos 60° - 2\tan 45° =$ ............

a) 0.5 b) –0.5

c) –1.5 d) 1.5

**6** If the distance between the two points (a , 0), (0 , 1) is 1unit length, then a = ............

a) 1 b) 0

c) –1 d) 2

**7** The value of each of X and y if the point (3 , –2) is the midpoint of the line segment drawn between the two points (X , 2), (3 , y) is............

a) 3 and –6 b) 5 and –4

c) 9 and –2 d) 3 and –2

**8** If ABCD is a square whose diagonals $\overline{AC}$ and BD where A (3 , 5) and C (5 , –1), then the slope of $\overline{BD}$ = ............

a) 3 b) –3

c) $\frac{1}{3}$ d) $\frac{-1}{3}$

٤٠ درجة

## Science

**Choose the correct answer:**

1. A student takes a time of 10 minutes to move from his home to school with an average speed that equals 2 m/s. Which of the following equals the distance between his home and school?

   a. 84 m  b. 48 m
   c. 1.2 km  d. 3.6 km

2. The ratio between the initial speed and the final speed for an object moving with decelerating motion is ..............................

   a. more than 1  b. equal to 1
   c. less than 1  d. equal to zero

3. When an object moves in a direct straight line in one direction, therefore ............................

   a. displacement = distance  b. displacement = zero
   c. displacement > distance  d. displacement < distance

4. The distance between the focus of the mirror and its pole is called ..............................

   a. focal length  b. radius of curvature  c. principal axis  d. secondary axis

5. From the oldest theories which explained the evolution of the solar system, is the theory of ..............................

   a. the crossing star  b. the nebula
   c. the Big Bang  d. Alfred Hoyle

6. The number of produced cells from meiosis division is ................................

   a. 2 cells  b. 6 cells
   c. 4 cells  d. 8 cells

# اختبار متعدد التخصصات ٧

الصف الثالث الإعدادى

الزمن: ساعتان

## اللغة العربية ٨٠ درجة

( أ ) من موضوع «سميرة موسى»:

«ذهبت سميرة إلى أمريكا لاستكمال أبحاثها، ولتعريف الشعب الأمريكى بقضية بلادها، وواصلت أبحاثها فى الذرة وتبادلت الأفكار مع الأساتذة فى الجامعات».

١ مرادف «واصلت»: ........................................ (تابعت – ربطت – نقلت – طلبت)

٢ مفرد «بقاع»: ........................................ (قبعة – قابع – بقيع – بقعة)

٣ حصلت سميرة موسى على درجة الدكتوراه من: .............................. (مصر – أمريكا – إنجلترا – إسبانيا)

٤ طلب العادل من داود تسليم نجم الدين مقابل ........................ وملك دمشق.

(ثلاثمائة دينار – أربعمائة دينار – خمسمائة دينار – ستمائة دينار)

٥ «يا أيها الطلاب، العلم رسالة سامية» المنادى فى الجملة السابقة: ................ (أى – الهاء – الطلاب – العمل)

(ب) من نص «عباد الرحمن»:

﴿ وَعِبَادُ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلَّذِينَ يَمۡشُونَ عَلَى ٱلۡأَرۡضِ هَوۡنٗا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ ٱلۡجَٰهِلُونَ قَالُواْ سَلَٰمٗا ﴾.

٦ مرادف «خاطبهم»: .............................. (نازعهم – أزعجهم – أقلقهم – كلمهم)

٧ مضاد «هونًا»: .............................. (فرحًا – كبرًا – زجرًا – ذمًّا)

٨ «يمشون» فعل مضارع يفيد: ...... (الثبوت والتحقق – الإقرار والتوكيد – الاستمرار والتجدد – الترغيب والحث)

٩ عباد الرحمن يردون على من يسىء إليهم:

(بإساءة مثل إساءتهم – بقول خال من الإثم – بقول فيه تعال وغرور – بصمت وخشوع)

١٠ «لا حبذا الجهل». الفاعل: .............................. (ذا – ضمير مستتر – الجهل – محذوف)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1 He .................... ride a bike when he was six.

a) could
b) can
c) able
d) was able

2 Children like to wear colourful .................... at some festivals.

a) breeze
b) parade
c) tradition
d) costumes

3 I .................... go to the party: I'm not sure.

a) must
b) can't be
c) might
d) must be

4 Egyptians used the Nile to .................... goods.

a) make
b) transport
c) take
d) give

5 This book has .................... pages than that book.

a) little
b) less
c) fewer
d) least

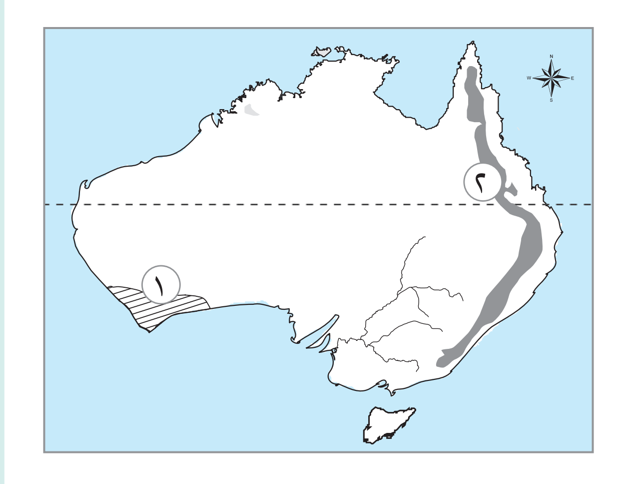
6 Students get a .................... for completing a university course.

a) cup
b) medal
c) trophy
d) degree




# الدراســات الاجــتماعية




١ يشير رقم ١ على الخريطة التى أمامك إلى ................ .

( ا ) الإقليم الاستوائى

(ب) إقليم التندرا

(جـ) إقليم البحر المتوسط

( د ) الإقليم الصينى

٢ يشير رقم ٢ على الخريطة التى أمامك إلى ................ .

( ا ) جبال الحاجز الكبير　　(ب) الهضبة الغربية

(جـ) جبال الروكى　　( د ) جبال الألب

٣ دخل الفرنسيون القاهرة عقب موقعة ................ .

( ا ) شبراخيت　　(ب) إمبابة

(جـ) مرج دابق　　( د ) الريدانية

٤ سعت بريطانيا إلى تولية ................ حكم مصر .

( ا ) خورشيد باشا　　(ب) محمد على

(جـ) عمر مكرم　　( د ) محمد بك الألفى

٥ تم نفى زعماء الثورة العرابية إلى جزيرة ................ فى الهند .

( ا ) مالطة　　(ب) سيلان

(جـ) قبرص　　( د ) سيشل

## ٦٠ درجة — الرياضيات

**اختر الإجابة الصحيحة:**

١ اختيار عينة من طبقات المجتمع الإحصائى يسمى بالعينة ..................

( ا ) الطبقية　　( ب ) العشوائية　　(جـ) العمدية　　( د ) العنقودية

٢ إذا كانت ص ∝ س وكانت ص = ١ عندما س = ٣ فإن ص = .................. عندما س = ٦

( ا ) ١٨　　( ب ) ٦　　(جـ) ٢　　( د ) ١

٣ إذا كان طا (س + ١٠)° = ١ فإن س = ..................° (حيث س زاوية حادة)

( ا ) ٤٥　　( ب ) ٥٥　　(جـ) ٣٥　　( د ) ٩٠

٤ إذا كانت س = {١ ، ٣ ، ٥}، ع دالة على س، بيان ع = {(أ ، ٣)، (ب ، ١)، (١ ، ٥)} فإن أ + ب = ..................

( ا ) ٢　　( ب ) ٤　　(جـ) ٦　　( د ) ٨

٥ أ ب حـ ء مربع حيث أ (٣ ، ٤)، حـ (٥ ، ٦)، فإن إحداثى نقطة تقاطع قطريه هى ..................

( ا ) (٨ ، ١٠)　　( ب ) (١٠ ، ٨)　　(جـ) (٤ ، ٥)　　( د ) (١٥ ، ٢٤)

٦ إذا كان أ ب حـ مثلثًا قائم الزاوية فى ب ، أ ب = ٧ سم، ب حـ = ٢٤ سم، فإن قيمة ٣ طا أ × طا حـ = ..................

( ا ) ٣　　( ب ) $\frac{٧}{٢٤}$　　(جـ) $\frac{٢٤}{٧}$　　( د ) $\frac{١}{٣}$

٧ معادلة المستقيم المار بالنقطة (١ ، ٢) وعمودى على الخط المستقيم المار بالنقطتين أ (٢ ، −٣)، ب (٥ ، −٤) هى ..................

( ا ) ص = − $\frac{١}{٣}$ س + $\frac{٧}{٣}$　　( ب ) ص = ٣ س + ١

(جـ) ص = − ٣ س − ١　　( د ) ص = ٣ س − ١

٨ إذا كان $\frac{\text{أ + ب}}{٨}$ = $\frac{\text{ب + حـ}}{٤}$ = $\frac{\text{حـ + أ}}{٦}$ ، فإن $\frac{\text{أ + ب + حـ}}{\text{أ − حـ}}$ = ..................

( ا ) $\frac{٤}{٩}$　　( ب ) $\frac{٩}{٤}$　　(جـ) − $\frac{٤}{٩}$　　( د ) − $\frac{٩}{٤}$

- اختر الإجابة الصحيحة :

١ يتكاثر نجم البحر لا جنسيًا بـ................ .

(ا) التجدد (ب) التبرعم

(جـ) البذور (د) الانشطار الثنائى

٢ الشخص سليم العينين يرى الأجسام القريبة بوضوح على مسافة لا تقل عن ........................ .

(ا) ٢سم (ب) ٢٥سم

(جـ) ٦ أمتار (د) ١٠ أمتار

٣ إذا كانت السرعة المنتظمة لسيارة ٧٢كم/س فهذا يعنى ان سرعتها ........................ م/ث.

(ا) ٢٠ (ب) ٣٠

(جـ) ٢٥ (د) ٤٠

٤ يعتقد العلماء أن الكون نشأة من انفجار هائل وهو فى حالة........................ .

(ا) انكماش مستمر (ب) انكماش يليه تمدد

(جـ) تمدد يليه انكماش (د) تمدد مستمر

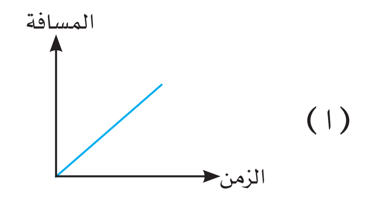
٥ وضع جسم على مسافة ٣ أمتار من مرآة مستوية تكون المسافة بينه وبين صورته فى المرآة ........................ .

(ا) ٣ أمتار (ب) ٦ أمتار

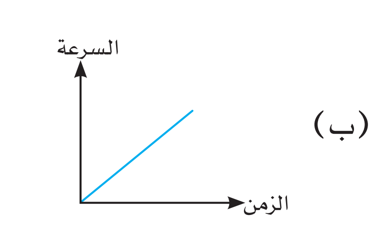
(جـ) ٩ أمتار (د) ١٢مترًا

٦ الرسم البيانى ................ يمثل جسمًا يتحرك بعجلة مقدارها صفر.

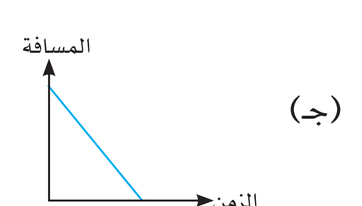
(ا)



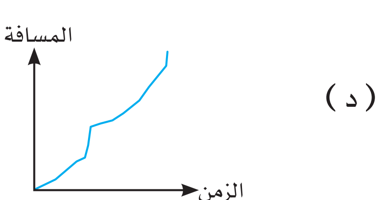

(ب)




(جـ)




(د)



٦٠ درجات

## Mathematics

**Choose the correct answer:**

**1** If $f$ is a function from the set X to the set Y, then: Y is called .......................... .

a) the domain of the function
b) the codomain of the function
c) the range of the function
d) the rule of the function

**2** If (a , a) ∈ the set of the function $f$ where $f(X) = 2X + 3$, then a = ..........................

a) 3
b) 2
c) –3
d) 0

**3** If $x$ varies inversely as y then y = ..........................

a) m
b) $m \times x$
c) $\frac{m}{x}$
d) $x$

**4** The positive square root of the average of squares of deviation of the values from their mean is called the ..........................

a) mode
b) standard deviation
c) range
d) mean

**5** If $\sin x = \sin 60° \cos 30° - \cos 60° \sin 30°$ where $x$ is an acute angle that equals ..........................

a) 60°
b) 30°
c) 45°
d) 0°

**6** If the distance between the two points A (0 , K) and B (4 , 0) is 5 length units, then the value of K is ..........................

a)1
b) 5
c) ±3
d) 3

**7** The slope of the straight line parallel to y-axis = ..........................

a) –1
b) 1
c) undefined
d) 0

**8** If A (–1 , –1), B (2 , 3) and C (6 , y), where ABC is a right-angled triangle at B then y = ..........................

a) 1
b) 0
c) 6
d) 3

٤٠ درجة

## Science

**Choose the correct answer:**

1. If the car (A) moves at a speed of 40 km/h and the car (B) moves at a speed of 50 km/h in the same direction, the speed of car (B) relative to a passenger in the car (A) is ....................

a. 90 km/h
b. 10 km/h
c. 50 km/h
d. 40 km/h

2. If the object at rest constancy moves regularly, its speed reaches 12 m/s after 3 seconds of the start of movement so the acceleration equals ............................

a. 36 $m/s^2$
b. ¼ $m/s^2$
c. 4 $m/s^2$
d. 9 $m/s^2$

3. It's the shortest distance that an object moves in a direct straight line in one direction. " ............................"

a. displacement
b. speed
c. distance
d. velocity

4. The ............................ is the point of collection of the parallel rays of light being reflected from the mirror.

a. center of curvature
b. pole of the mirror
c. focus of the mirror
d. principal axis

5. Gases of solar nebula consists of ................................

a. hydrogen and helium
b. hydrogen and nitrogen
c. hydrogen and oxygen
d. helium and nitrogen

6. The crossing over phenomenon happens in the ..................

a. first prophase
b. first anaphase
c. second metaphase
d. second anaphase

# اختبار متعدد التخصصات ٨

الصف الثالث الإعدادى

الزمن: ساعتان

## اللغــة العــربيـة ٨٠ درجة

( أ ) من موضوع «قصة أثر»:

«ولأن القلعة تعد من أهم القلاع على ساحل البحر الأبيض المتوسط، فقد اهتم بها سلاطين وحكام مصر على مر العصور التاريخية، ففى العصر المملوكى اهتم السلطان (قنصوه الغورى) بالقلعة اهتمامًا شديدًا، وزاد من قوة حاميتها وشحنها بالسلاح والعتاد».

١ مرادف «شحنها»: ........................................ (رفعها – وصفها – حملها – ملأها)

٢ جمع «العتاد»: ........................................ (التعود – المعتاد – الأعتدة – المعتد)

٣ استخدموا قلعة قايتباى لحمايتهم وجعلوا بها طوائف من الجند: ........................................

(الطولونيون – الفاطميون – المماليك – العثمانيون)

٤ كانت شجر الدرترى أن داود يزيد حبسها هى وزوجها: ........................................

(ليبالغ فى العقاب – ليغلى الثمن – ليسخر منهما – ليرضى العادل)

٥ فى الفقرة كلمة ممنوعة من الصرف لسبب واحد هى: .......................... (القلاع – سلاطين – العصور – قنصوه)

(ب) من نص «آيات العلم»:

| | |
|---|---|
| والجـهل يخفـض أمَّـة ويذلـها | والعلم يرفعـها أجــل مــقـام |
| انظر إلى الأقوام كيف سمت بهم | تلك العلوم إلـى المـحل السـامى |

٦ مرادف «سمت»: ........................................ (ارتفعت – انتقلت – تجاوزت – تفاخرت)

٧ جمع «أمَّة»: ........................................ (أمهات – أئمة – إماء – أمم)

٨ «انظر» أسلوب أمر غرضه: .......... (اللوم والعتاب – الفخر والإعجاب – الوجوب والإلزام – النصح والإرشاد)

٩ يطلب الشاعر أن ننظر إلى الأمم المتقدمة: ....... (لنقتدى بها – لنشعر بالعجز – لنتعجب من أمرها – لننصرف عنها)

١٠ فى البيتين كلمة ممنوعة من الصرف لسببين هى: .............................. (الجهل – أجل – الأقوام – العلوم)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1. You .................... take photos of people unless you ask them first.

   a) should  b) shouldn't
   c) must  d) have to

2. This bottle has the .................... orange juice in it.

   a) least  b) fewest
   c) fewer  d) less

3. An .................... is a person who helps in a shop or in a ticket office.

   a) assistant  b) owner
   c) archaeologist  d) actor

4. You need a .................... when you visit another country.

   a) passport  b) tourist
   c) bazzar  d) book

5. I .................... to my friend's party and it was a good chance to meet my old friends.

   a) am invited  b) was invited
   c) am inviting  d) invited

6. You need strong .................... to be good at most sports.

   a) physical  b) muscles
   c) feelings  d) memory

## ٤٠ درجة الدراســـات الاجـــتماعية

- اختر الإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ يعد نهر ................ أطول أنهار أوربا ويصب فى بحر قزوين .

( ا ) الراين (ب) الفولجا

(جـ) الدانوب ( د ) السين

٢ البلوط من أشجار غابات الإقليم ................ .

( ا ) النفضى (ب) الصينى

(جـ) المدارى ( د ) التندرا

٣ قائد المماليك فى معركة الريدانية ................ .

( ا ) طومان باى (ب) محمد بك الألفى

(جـ) مراد بك ( د ) السلطان الغورى

٤ قام ................ بقتل كليبر.

( ا ) على بك الكبير (ب) طومان باى

(جـ) سليمان الحلبى ( د ) محمد على

٥ توسعت إنجلترا فى زراعة محصول ................ بعد احتلالها لمصر.

( ا ) بنجر السكر (ب) الأرز

(جـ) الشعير ( د ) القطن

**اختر الإجابة الصحيحة:**

١ إذا كان (٢ ، س − ١) = (ص ، ٣)، فإن س + ص = ..................

( ا ) ٣   ( ب ) ٦   (جـ) ٢   ( د ) −٣

٢ إذا كانت جميع المفردات متساوية فى القيمة، فإن ..................

( ا ) س − $\overline{س}$ > ٠   ( ب ) س − $\overline{س}$ < ٠   (جـ) $\overline{س}$ = ٠   ( د ) $\sigma$ = ٠

٣ إذا كان س ص ع مثلثًا متساوى الساقين وقائم الزاوية فى ع؛ فإن طا س = ..................

( ا ) $\frac{١}{\sqrt{٣}}$   ( ب ) $\sqrt{٣}$   (جـ) ١   ( د ) $\frac{١}{٣}$

٤ إذا كان المستقيم الذى معادلته: ا س + ٢ ص − ٧ = ٠ يوازى المستقيم الذى يصنع زاوية قياسها ٤٥° مع الاتجاه الموجب لمحور السينات، فإن قيمة ا = ..................

( ا ) ١   ( ب ) ٢   (جـ) −٢   ( د ) −١

٥ نوع المثلث الذى رءوسه ا (−٢ ، ٤)، ب (٣ ، −١)، حـ (٤ ، ٥) بالنسبة لأطوال أضلاعه هو ..................

( ا ) متساوى الساقين   ( ب ) متساوى الأضلاع   (جـ) مختلف الأضلاع   ( د ) منفرج الزاوية

٦ إذا كانت حـ (٤ ، ٣) هى منتصف $\overline{ا ب}$ حيث ا (س ، ٠)، ب (٠ ، ص)، فإن س + ص = ..................

( ا ) ٣   ( ب ) ٤   (جـ) ٧   ( د ) ١٤

٧ النقطة (س − ٤ ، ٢ − س) حيث س ∈ ص تقع فى الربع الثالث، فإن س = ..................

( ا ) ٢   ( ب ) ٣   (جـ) ٤   ( د ) ٦

٨ إذا كان ب وسطًا متناسبًا بين ا ، حـ وكان ا = ٤ ، حـ = ٤، فإن قيمة ا$^{٢}$ + ب$^{٢}$ + حـ$^{٢}$ = ..................

( ا ) ٢٠   ( ب ) ٣٣   (جـ) ٢١   ( د ) ٩

## العلوم ٤٠ درجة

- اخترالإجابة الصحيحة:

١ النسبة بين السرعة النهائية والسرعة الابتدائية لجسم يتحرك بعجلة سالبة ........................ .

(ا) أكبرمن الواحد (ب) أقل من الواحد

(جـ) تساوى واحدًا (د) تساوى صفرًا

٢ تتكاثف المادة الوراثية وتظهر فى شكل أزواج متماثلة من الكروموسومات فى الطور........................ .

(ا) التمهيدى (ب) التمهيدى الأول

(جـ) الاستوائى (د) الاستوائى الأول

٣ نصح طبيب شخصًا مصابًا بأحد عيوب الإبصار باستخدام نظارة ذات عدسات محدبة فهذا يعنى أن الشخص المصاب يعانى من ........................ .

(ا) نقص تحدب سطحى عدسة العين (ب) زيادة تحدب سطحى عدسة العين

(جـ) زيادة قطر كرة العين (د) عدم رؤية الأجسام البعيدة

٤ افترضت نظرية ........................ تكون المجموعة الشمسية من تمدد جانب الشمس المواجه للنجم العملاق ثم انفجاره وتكون خط غازى.

(ا) السديم (ب) الانفجار العظيم

(جـ) النجم العابر (د) فريد هويل

٥ فى الشكل المقابل بدأ جسم حركته من النقطة (ا) إلى (جـ) مرورًا بالنقطة (ب) فإن مقدار إزاحته يساوى طول ................ .



(ا) اب + ب جـ (ب) ب جـ

(جـ) ا جـ (د) ا ب

٦ مصدر طاقة النجوم (مثل الشمس) هو ........................ .

(ا) التفاعلات الكيميائية (ب) التفاعلات النووية

(جـ) احتراق الغازات (د) الغازات الملتهبة

٦٠ درجات

## Mathematics

**Choose the correct answer:**

1. If the point $(x - 4 , 2 - x)$ where $x \in \mathbb{Z}$ is located on the third quadrant, then $x =$ ..........

a) 2 b) 3

c) 4 d) 6

2. If: $f(X) = x^2 - x + 3$, then: $f(3) =$ ..........

a) 3 b) 6

c) 9 d) 12

3. If (–2 , y) belongs to the curve of the function $f : f(X) = X^2 + 1$, then Y = ..........

a) 2 b) 3

c) 5 d) 6

4. The middle proportion between: 2 a and 8 $ab^2$ is ..........

a) ± 4ab b) 4ab

c) 16ab d) ±16ab

5. If 2 sin X = tan 60° where X is an acute angle, then: m (∠ X) = ..........

a) 30° b) 45°

c) 40° d) 60°

6. In the square ABCD if A (0, 5) and B (4, 2), then the area of the square equals .......... square units.

a) 16 b) 25

c) 9 d) 5

7. ABCD is a parallelogram whose vertices are A (1 , 5), B (3 , 3), C (0 , –1) and D (X , y) respectively then the coordinates of the point D are ..........

a) (2 , 5) b) (–2 , 1)

c) (5 , 2) d) (9 , 4)

8. If the straight line $\overline{CD}$ is parallel to the y-axis where C (M , 4) and D (–5 , 7), then M = ..........

a) 0 b) 4

c) 7 d) –5



## Science

**Choose the correct answer:**

1. When a moving object covers equal distances at unequal periods of time, so it moves at .. ..............................

a. regular speed
b. irregular speed
c. average speed
d. relative speed

2. The amount of change in the velocity in one second equals .......................

a. velocity
b. displacement
c. acceleration
d. distance

3. Which of the following physical quantities are considered as vectors only? .................. .

a. The mass and the force
b. The displacement and the acceleration
c. The radius and the area
d. The force and time

4. The image formed by a convex mirror is ...............................

a. virtual, upright and magnified
b. virtual, upright and small
c. real, inverted and equal to the object
d. real, inverted and enlarged

5. The founder of the modern theory to explain the origin of the solar system is ...................

a. Chamberlain
b. Moulton
c. Alfred Hoyle
d. Laplace

6. Reproduction by spores occurs in all of the following organisms except ......................

a. starfish
b. bread mold
c. algae
d. mushroom




# اختبار متعدد التخصصات ٩

الصف الثالث الإعدادى

## ٨٠ درجة اللغــة العــربيـة

( أ ) من موضوع «طريق النور»:

«وبعد أن هدى برايل إلى هذه الطريقة أرسلها إلى الأكاديمية فى باريس، فأعرضوا عنها، فعلمها لتلاميذه الذين مارسوا العمل بها فى أوقات فراغهم».

١ مرادف «هدى»: ........................................ (أُرسل - أُكره - أُرشد - أُبلغ)

٢ مضاد «أعرضوا عنها»: ................................ (أقبلوا عليها - طلبوا منها - فرحوا بها - شغلوا بها)

٣ استطاعت إحدى تلميذات برايل أن تبهر الجمهور بـ:............ (إلقاء الشعر - الرسم - العزف على البيانو - الغناء)

٤ عندما علم الخوارزمية بانسحاب نجم الدين من حصار الرحبة: ...... (هاجموه - أيدوه - تخلوا عنه - لم يهتموا بأمره)

٥ «الطريقة» إعرابها: ................................ (خبر مرفوع - نعت مجرور - بدل مجرور - بدل مرفوع)

(ب) من نص « «فضل العلم»:

«من سلك طريقًا يبتغى فيه علمًا سلك الله به طريقًا إلى الجنة، وإن الملائكة لتضع أجنحتها رضاء لطالب العلم، وإن العالم ليستغفرله من فى السموات ومن فى الأرض».

٦ مضاد «تضع»: ........................................ (تترك - ترفع - تسمع - تشفع)

٧ مفرد «أجنحة»: ...................................... (جنوح - جنحة - مجنح - جناح)

٨ تنكير «علمًا» يفيد: .................................. (الكثرة - التحريض - التقليل - التعظيم)

٩ من أفضال العلم على صاحبه كما يوضح الحديث: ................................

(تحصيل المال - تحسين المظهر - تكريم الملائكة له - نيل المناصب)

١٠ نعم من أقدره العامل المخلص. ما تحته خط: (بدل - نعت - مبتدأ مؤخر - فاعل)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1 People often drink .................... water in cold weather than when it is hot.

a) less
b) more
c) fewer
d) least

2 It is cold today. When you go outside, you .................... wear a coat.

a) should
b) shouldn't
c) might
d) mustn't

3 .................... means to do something that interests people.

a) Recognise
b) Recommend
c) Entertain
d) Emphasize

4 Why weren't you .................... do the maths homework? Was it difficult?

a) able
b) could
c) can
d) able to

5 It is .................... to take your passport when you travel to another country.

a) essential
b) dangerous
c) easy
d) easier

6 Windsurfing is .................... .

a) a sport you can do on the water
b) an underwater activity
c) a sport practised at home
d) an activity can be done inside classes

## ٤٠ درجة الدراسـات الاجـتماعية

- اختر الإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ تتشابه تضاريس قارة أستراليا مع تضاريس قارة ................ .

( ا ) آسيا (ب) إفريقيا
(جـ) أوربا ( د ) أمريكا الجنوبية

٢ يقع الإقليم اللورانسى فى نفس عروض إقليم مناخ ................ .

( ا ) الصحراوى (ب) المدارى
(جـ) البحر المتوسط ( د ) غرب أوربا

٣ أرسلت إنجلترا حملة إلى مصر عام ١٨٠٧م بقيادة ................ .

( ا ) ولسن (ب) نلسن
(جـ) فريزر ( د ) نابليون

٤ تمكن العرابيون من صد هجمات البريطانيون عند مدينة ................ .

( ا ) القاهرة (ب) كفر الدوار
(جـ) التل الكبير ( د ) الإسماعيلية

٥ أسس الزعيم مصطفى كامل عام ١٩٠٠م جريدة ................ .

( ا ) المؤيد (ب) العروة الوثقى
(جـ) الوطن ( د ) اللواء

## الرياضيات

٦٠ درجة

**اختر الإجابة الصحيحة :**

١ إذا كانت س = {٥ ، ٦} فإن ن (س^٢) = ..................

( ا ) ٣ ( ب ) ٤ (جـ) ٩ ( د ) ١٢

٢ الثانى المتناسب للأعداد : ٢ ، ...... ، ٨ ، ١٢ هو ..................

( ا ) ٤ ( ب ) ٦ (جـ) ٣ ( د ) ٢

٣ حا ٣٥° = حتا.........°

( ا ) ٣٥ ( ب ) ٥٥ (جـ) ٩٠ ( د ) ١٤٥

٤ معادلة الخط المستقيم المار بنقطة الأصل وميله = ٣ هى ..................

( ا ) ص = س ( ب ) ص = ٣ (جـ) س = ٣ ( د ) ص = ٣ س

٥ إذا كان ا ب حـ ء متوازى أضلاع فيه ا (٣ ، ٢)، ب (٤ ، −٥)، حـ (٠ ، −٣)، فإن إحداثيى نقطة تقاطع قطريه = ................

( ا ) (٣ ، −١) ( ب ) ($\frac{٢}{٢}$ ، −$\frac{١}{٢}$) (جـ) ($\frac{٧}{٢}$ ، −$\frac{٣}{٢}$) ( د ) (−١ ، ٣)

٦ ا ب حـ ء معين فيه : ا (٣ ، ٢)، ب (٤ ، ك)، حـ (−١ ، −٢)، فإن قيمة ك = ..................

( ا ) ٣ ( ب ) ٢ (جـ) −٢ ( د ) −٣

٧ المدى لمجموعة القيم : ١٥ ، ٥٧ ، ٥٣ ، ٥٩ ، ٥٨ يساوى ..................

( ا ) ٥١ ( ب ) ٥٧ (جـ) ٤٤ ( د ) ٥٩

٨ إذا كانت النقطة (ا ، ٤) إحدى نقط الدالة ر : ع ← ع ، ر (س) = ٢س + ب فإن قيمة : ٦ا + ٣ ب = ..................

( ا ) ٣ ( ب ) ٦ (جـ) ٩ ( د ) ١٢

- اختر الإجابة الصحيحة :

١ يحدث التكاثر بالأبواغ فى جميع الكائنات التالية ما عدا.......................... .

( ا ) نجم البحر ( ب ) الطحالب

(جـ) عفن الخبز ( د ) عيش الغراب

٢ عندما يقطع الجسم المتحرك مسافات متساوية فى أزمنة غير متساوية، فإنه يتحرك بسرعة ......................... .

( ا ) متوسطة ( ب ) غير منتظمة

(جـ) منتظمة ( د ) نسبية

٣ سقط شعاع ضوئى على سطح مرآة مستوية فانعكس كما فى الشكل المقابل،

١٤٠°

فإن زاوية سقوطه تساوى ........................ .

( ا ) ٤٠° ( ب ) ٥٠°

(جـ) ٧٠° ( د ) ١٤٠°

٤ من الكميات الفيزيائية المتجهة......................... .

( ا ) زمن رحلة سيارة ( ب ) طول قلم

(جـ) كتلة قطة ( د ) قوة دفع شخص لحجر

٥ طبقًا لنظرية الانفجار العظيم فإنه خلال دقائق من نشأة الكون كانت النسبة بين غازى الهيدروجين والهيليوم ............ .

( ا ) ١ : ٧٥ ( ب ) ١ : ٢٥

(جـ) ١ : ٣ ( د ) ٣ : ١

٦ يمكن الكشف عن الخلايا السرطانية باستخدام تكنولوجيا النانو بواسطة جزيئات ......................... النانونية .

( ا ) الحديد ( ب ) النيكل

(جـ) الذهب ( د ) الفضة

١٠ درجات

## Mathematics

**Choose the correct answer:**

1. If the point (X , 2) lies on Y-axis, then X = ............
   a) zero b) 1
   c) 2 d) 3

2. The liner function given by the rule y = X – 1 is represented graphically by a straight line intersecting the X–axis at the point ............
   a) (0 , 0) b) (1 , 0)
   c) (1 , 1) d) (0 , 1)

3. If $(X^2 - 8) : (2X^2 + 1) = 1 : 3$ then x = ............
   a) zero b) 5
   c) ±5 d) ±3

4. If y α X and y = 2 as X = 4, then: y = ............
   a) $\frac{1}{2}x$ b) $2x$
   c) $4x$ d) $x$

5. sin 60° + cos 30° + tan 60° = ............
   a) $\sqrt{3}$ b) $2\sqrt{3}$
   c) 3 d) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

6. The distance between the point (–3 , 4) and the point of origin = ............
   a) 3 b) 4
   c) 5 d) $\sqrt{7}$

7. If the point (5 , 3) is the midpoint of AB where its terminals are A (15 , y) and B (–5 , –2), then the value of y is ............
   a) 4 b) 6
   c) 8 d) 5

8. The slope of the straight line which is parallel to the straight line passing through the two points (2 , 3) and (–2 , 3) equals ............
   a) 3 b) 1
   c) 2 d) 0

٤٠ درجة

# Science

## Choose the correct answer:

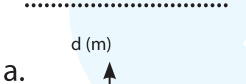
**1** A moving bus covers a distance of 500 m in 25 s, so its speed equals ....................

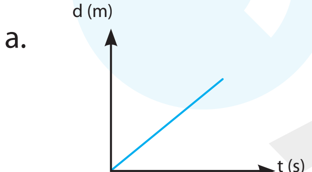
a. 200 m/s
b. 20 m/s$^2$
c. 20 m/s
d. 20 m

**2** Which of the following graphs represents the motion of a body at uniform acceleration?

..............................

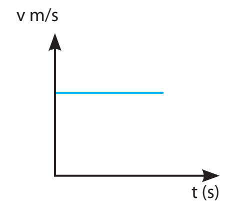
a.



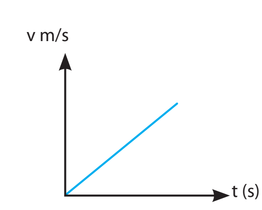



b.

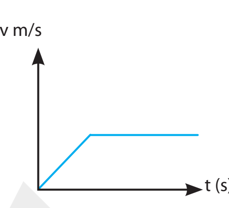





c.




d.




**3** From the examples of scalar physical quantities is ...........................

a. velocity
b. force
c. mass
d. displacement

**4** If the radius of curvature of a lens equals 20 cm, its focal length equals .........................

a. 5 cm
b. 10 cm
c. 20 cm
d. 10 m

**5** The sun takes about ............................... million years to complete one rotation around the center of the galaxy.

a. 320
b. 220
c. 203
d. 302

**6** The vegetative reproduction depends on ................................

a. formation gametes
b. mitosis division
c. meiosis division
d. no correct answer.

# اختبار متعدد التخصصات ١٠

الزمن: ساعتان

الصف الثالث الإعدادى

## اللغة العربية ٨٠ درجة

( أ ) من موضوع «زراعة الفضاء»:

«قام بعض العلماء فى مركزجونسون الفضائى منذ سنوات بوضع أحد خبراء الكيمياء فى حجرة محكمة مربعة الشكل، طول ضلعها عشرة أمتار».

١ مفرد «خبراء»: ............................................ (خبر – مخبر – خبير – خابر)

٢ مضاد «طول»: ............................................ (قصر – ارتفاع – عرض – حجم)

٣ إعراب «الفضائى»: ..................................... (بدل – نعت – مضاف إليه – مفعول به)

٤ كان العادل ينفق مال الدولة فى: (الإصلاح والتعمير – تقوية الجيش – تمهيد الطرق – اللهو والمجون)

٥ «يعجبنى فى اللوحة ألوانها» – «تعجبنى اللوحة ألوانها» إعراب كلمة «ألوانها» فى الجملتين على الترتيب:
(«بدل، فاعل» – «فاعل، فاعل» – «فاعل ، بدل» – «بدل، مفعول به»)

(ب) من نص «كن جميلًا»:

أيهذا الشاكى وما بك داء   كيف تغدو إذا غدوت عليلا؟!

إن شر الجناة فى الأرض نفس   تتوقى قبل الرحيل الرحيلا

٦ مفرد «الجناة»: ............................................ (الجنى – الجناية – الجانى – الجنية)

٧ بين «وما بك داء – عليلًا»: ..................................... (تجانس – ترادف – تقارب – تضاد)

٨ الإنسان المتشائم: ..................................................

(يرى القبيح جميلًا – يرى الجميل قبيحًا – يرى الجميل جميلًا – لا يرى جميلًا ولا قبيحًا)

٩ «أى» منادى: ...................................... (مبنى على الضم – منصوب بالياء – منصوب بالفتحة – مبنى على الفتح)

١٠ «حبذا السماحة». «السماحة» إعرابها: ................................ (فاعل – مبتدأ مؤخر – خبر مقدم – بدل)

٦٠ درجات

## English

**Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1 What about .................... a break now? I got tired.

a) take
b) is taking
c) taking
d) to taking

2 Spring .................... in different ways all over the world.

a) celebrates
b) celebrating
c) is celebrating
d) is celebrated

3 Ahmed usually plays the violin in a/an .................... on Sundays.

a) orchestra
b) music
c) invention
d) spectator

4 This book has the .................... number of pages and will take you little time to read.

a) fewer
b) fewest
c) few it
d) less

5 First, Rania got .................... in medicine, then she got a job in the hospital.

a) plan
b) a trophy
c) an award
d) a degree

6 A .................... is a machine to cut the grass in gardens and parks.

a) vacuum cleaner
b) lawn mower
c) toy
d) space robot

## ٤٠ درجة الدراسات الاجتماعية

- اختر الإجابة الصحيحة مما بين ( ا - ب - ج - د ):

١ توجد جبال الألب الدينارية فى ................ .

( ا ) إسبانيا (ب) ألمانيا

(جـ) شبة جزيرة البلقان ( د ) فرنسا

٢ من الدول التى تتميز برعاية طبية فائقة ................ .

( ا ) روسيا (ب) الأردن

(جـ) النيجر ( د ) إثيوبيا

٣ أصبحت لمصر مكانة دولية بعد حروب محمد على فى ................ .

( ا ) السودان (ب) الحجاز

(جـ) اليونان ( د ) الشام

٤ اهتم محمد سعيد باشا بتطهير ترعة ................ لتفى بحاجة الرى والزراعة .

( ا ) الإبراهيمية (ب) النوبارية

(جـ) الإسماعيلية ( د ) المحمودية

٥ نجح ................ فى إجبار الحكومة المصرية على رفض مد امتيازات قناة السويس.

( ا ) مصطفى كامل (ب) محمد فريد

(جـ) سعد زغلول ( د ) أحمد عرابى

# الرياضيات ٦٠ درجة

**اختر الإجابة الصحيحة:**

١ إذا كانت د : س ← ص فإن مدى الدالة د ⊂ ……………

( ا ) س × ص  ( ب ) س  (جـ) ص × س  ( د ) ص

٢ ص − س = $\frac{١}{س}$ − $\frac{١}{ص}$ حيث س ≠ ص ≠ ٠ فإن : ……………

( ا ) ص ∝ س + ١  ( ب ) ص ∝ س  (جـ) ص ∝ $\frac{١}{س}$  ( د ) ص ∝ $س^٢$

٣ حتا ٢ س = $\frac{١}{٢}$ حيث س زاوية حادة فإن : ق(∠ س) = ……………°

( ا ) ١٥  ( ب ) ٣٠  (جـ) ٤٥  ( د ) ٦٠

٤ بُعد النقطة ( ٣ ، ٤ ) عن المحور الصادى يساوى …………… وحدة طول .

( ا ) ٥  ( ب ) ٧  (جـ) ٣  ( د ) ٤

٥ المستقيم الذى معادلته ٢ س − ٣ ص − ٦ = ٠ يقطع من الجزء السالب لمحور الصادات طوله ……………

( ا ) −٦  ( ب ) −٢  (جـ) $\frac{٢}{٣}$  ( د ) ٢

٦ إذا كانت النقطة حـ ( ك − ٢ ، م ) هى منتصف $\overline{اب}$ حيث ا ( −١ ، ٣ ) ، ب ( ٣ ، −٥ ) فإن ( ك ، م ) = ……………

( ا ) ( ٤ ، −٢ )  ( ب ) ( ٣ ، −٢ )  (جـ) ( ٤ ، −١ )  ( د ) ( ٣ ، −١ )

٧ إذا كان ٢ ، ٦ ، س ، س + ١٥ فى تناسب فإن س = ……………

( ا ) ١  ( ب ) ٢  (جـ) ٣  ( د ) ٤

٨ إذا كان الانحراف المعيارى لمجموعة من القيم يساوى ٢ وعدد هذه القيم ١٠ فإن مجـ $(س - \overline{س})^٢$ = ……………

( ا ) ٢٠  ( ب ) ٣٠  (جـ) ٤٠  ( د ) ٥٠

## العلوم ٤٠ درجة

- اختر الإجابة الصحيحة :

١ مصدر التغير الوراثى هو التكاثر........................ .

(ا) بالتبرعم
(ب) الخضرى
(جـ) الجنسى
(د) بالتجدد

٢ وضع جسم أمام مرآة مقعرة بعدها البؤرى ٨ سم فتكونت له صورة على بعد ٢٠ سم من قطب المرآة فهذا يعنى أن بعد الجسم عن المرآة ........................ .

(ا) ٨ سم
(ب) ١٢ سم
(جـ) ٢٠سم
(د) ١٦ سم

٣ وحدة قياس العجلة ........................ .

(ا) م/ث
(ب) م/ث٢
(جـ) م.ث
(د) م٢.ث٢

٤ الطور........................ تستعد فيه الخلية للانقسام بمضاعفة المادة الوراثية.

(ا) التمهيدى
(ب) البينى
(جـ) الاستوائى
(د) الانفصالى

٥ إذا تحرك قطار بسرعة ١٠٠كم/س فإنه يقطع مسافة قدرها ٤٠ كم فى زمن قدره ........................ ساعة.

(ا) ٠,٣
(ب) ٠,٤
(جـ) ٠,٥
(د) ٠,٦

٦ عدد المجرات فى الكون يقارب ........................ مليون مجرة.

(ا) ١٠٠
(ب) ١٠٠٠
(جـ) ١٠ آلاف
(د) ١٠٠ ألف

## Mathematics

٦٠ درجات

**Choose the correct answer:**

1. If the point (–4 , Y) lies on the X-axis, then 2Y – 1 = ............

   a) –1  b) 1  c) –8  d) –9

2. The function $f: f(X) = X^2 (X - 3)^2$ is a polynomial of the ............ degree.

   a) first  b) second  c) third  d) fourth

3. The point of the vertex of the curve of the function $f: f(X) = 2X^2 - 4X + 5$ is ............

   a) (1 , 3)  b) (1 , 0)  c) (3 , 1)  d) (0 , 1)

4. One of the measurements of dispersion measurements is ............

   a) median  b) mode  c) mean  d) range

5. If $\cos C = \frac{1}{2}$ where C is an acute angle, then: m (∠ C) = ............

   a) 30°  b) 60°  c) 45°  d) 90°

6. The radius length of the circle whose centre is (7 , 4) and passes through (3 , 1) equals ............

   a) 7  b) 4  c) 5  d) 3

7. If the points A (3 , 2), B (4 , –3), C (–1 , –2) and D (–2 , 3) are vertices of the rhombus ABCD, then the coordinates of the point of intersection of the two diagonals are ............

   a) (1 , 0)  b) $\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$  c) (0 ,1)  d) (0 , 0)

8. If the straight line $\overline{AB}$ is parallel to the X-axis where A (8 , 3) and B (2 , K), then K = ............

   a) 8  b) 3  c) 2  d) 0

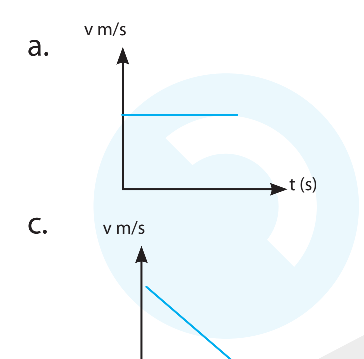



## Science

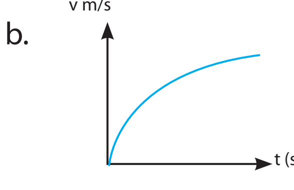
**Choose the correct answer:**

1. Which of the following (speed – time) graphs describes the movement of an object at a constant speed: ..............................

a.

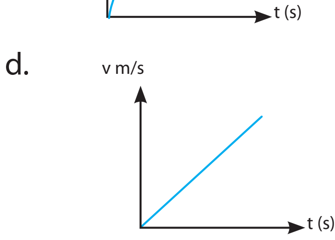



b.




c.

d.




2. A car moves at speed 40 km/h, then its speed increases to 70 km/h after two hours, its acceleration is ..............................

a. 10 km/h$^2$ b. 15 km/h$^2$ c. 30 km/h$^2$ d. 55 km/h$^2$

3. The car which moves against the wind direction ............................ than that moves in the same wind direction.

a. its speed decreases
b. takes longer time
c. consumes more fuel
d. (a), (b) and (c) are correct.

4. The properties of the formed image of a body placed at a distance less than the double focal length and more than the focal length of a convex lens is ..............................

a. virtual, enlarged image
b. real, enlarged image
c. real, diminished image
d. no correct answer

5. .............................. is the measuring distance unit in space.

a. Km b. Light year c. Mile d. (a) and (c)

6. .............................. is a part of cell which is responsible for cell division.

a. Nucleus b. Cytoplasm c. Centrosome d. Plasma membrane